TVAC15000

(D) **Bedienungsanleitung**

(GB) **User manual**

(F) **Manuel utilisateur**

(NL) **Gebruikershandleiding**

(DK) **Brugerhåndbog**

(PL) **Instrukcja obsługi**

(E) **Manual del usuario**

(P) **Instrukcja obsługi**

(I) **Manuale d'uso**

Version 06/2012

Deutsch

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.
Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!
Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf **Seite 5**.

English

These user manual contains important information for installation and operation. This should be also noted when this product is passed on to a third party. Therefore look after these operating instructions for future reference!
A list of contents with the corresponding page number can be found in the index on **page 21**.

Français

Ce mode d'emploi appartient à de produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!
Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu á la table des matières avec mention de la page correspondante á la **page 41**.

Nederlands

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belagrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze hendleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!
U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op **pagina 61**.

Dansk

Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.
Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på **side 81.**

Polish

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i obsługi. Pamiętaj o tym, także przekazując produkt osobie trzeciej. Zachowaj instrukcję do wykorzystania w przyszłości!
Wykaz treści znajdziesz w spisie treści z podaniem odpowiednich liczb stron na **stronie 101.**

Español

Este manual de instrucciones contiene indicaciones importantes para la puesta en funcionamiento y para el manejo. Por este motivo, guarde este manual para poder consultarlo cuando lo necesite y entréguelo junto con el aparato cuando lo transfiera a terceras personas.
Un listado de contenidos con la página correspondiente aparece en el índice de la página **side 121.**

Portuguese

Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.
Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på **side 141.**

Italiano

Questo manuale contiene informazioni importanti sul funzionamento e la gestione. Tenete a mente se si conferiscono a questo prodotto ad altri. Conservare questo manuale per riferimenti futuri!
Un elenco dei contenuti si possono trovare nell'indice con i numeri di pagina corrispondenti a **pagina 161.**

TVAC15000

Bedienungsanleitung

Version 06/2012

Originalbedienungsanleitung in deutscher Sprache.
Für künftige Verwendung aufbewahren!

Deutsch

Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller (www.abus-sc.com) hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Fragen wenden Sie sich an ihren Facherrichter oder Fachhandelspartner!

Warnhinweis im Sinne des § 201 StGB:

Wer unbefugt das nichtöffentlich gesprochene Wort eines anderen auf einen Tonträger aufnimmt oder eine so hergestellte Aufnahme gebraucht oder einem Dritten zugänglich macht kann mit Freiheitsstrafe oder Geldstrafe bestraft werden!

Ebenso kann bestraft werden, wer unbefugt das nicht zu seiner Kenntnis bestimmte nichtöffentlich gesprochene Wort eines anderen mit einem Abhörgerät abhört oder das nach aufgenommene oder abgehörte nichtöffentlich gesprochene Wort eines anderen im Wortlaut oder seinem wesentlichen Inhalt nach öffentlich mitteilt.

Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte auf der Rückseite des Handbuchs angegebener Adresse mit.
Die ABUS Security-Center GmbH übernimmt keinerlei Haftung für technische und typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen.
ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

Symbolerklärung

	Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für die Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.
	Ein im Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.
	Dieses Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

Wichtige Sicherheitshinweise

	Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!
	Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt.
Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch.

Sicherheitshinweise

1. Stromversorgung
   100-240 VAC Wechselspannung, 50 – 60 Hz (über Steckernetzteil an 5 VDC)
   Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle, welche die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung liefert. Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen. Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.

2. Überlastung
   Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.

3. Flüssigkeiten
   Schützen Sie das Gerät vor dem Eindringen von Flüssigkeiten aller Art.

4. Reinigung
   Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch ohne scharfe Reinigungsmittel.
   Das Gerät ist dabei vom Netz zu trennen.

5. Zubehör
   Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an. Andernfalls kann es zu Gefahrensituationen oder Schäden am Gerät kommen.

6. Aufstellungsort
   Dieses Gerät ist sowohl für den Betrieb im geschützten Außenbereich und für den Innenbereich vorgesehen. Durch den Fall aus bereits geringer Höhe kann das Produkt beschädigt werden.
   Montieren Sie das Produkt so, dass direkte Sonneneinstrahlung nicht auf den Bildaufnehmer des Gerätes fallen kann. Beachten Sie die Montagehinweise in dem entsprechenden Kapitel dieser Bedienungsanleitung.
   Platzieren Sie das Gerät nicht in direkter Nähe von Heizungen, Öfen, anderen Wärmequellen oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
   Betreiben Sie das Gerät nur an Standorten mit Temperaturen im zulässigen Umgebungstemperaturbereich -10° - 50°C.

7. Funkübertragung
   Die Reichweite der Funkübertragung ist abhängig von verschiedenen Umwelteinflüssen. Die örtlichen Gegebenheiten am Montagort könne die Reichweite negativ beeinflussen. Deshalb kann bei freier Sicht zwischen dem Empfänger und Sender eine Strecke von bis zu 200m erreicht werden, in Gebäuden jedoch deutlich weniger.
   Folgende Umwelteinflüsse beinträchtigen sowohl die Reichweite als auch die Bildrate:
   Mobilfunk-Antennen, Starkstrommasten, elektrische Leitungen, Decken und Wände, Geräte mit gleicher oder benachbarter Funk-Frequenz.

Warnungen

Vor der ersten Inbetriebnahme sind alle Sicherheits- und Bedienhinweisung zu beachten!

1. Beachten Sie die folgende Hinweise, um Schäden an Netzkabel und Netzstecker zu vermeiden:
   - Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
   - Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
   - Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.
   - Das Netzgerät der Außenkamera muss vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt werden.

2. Befolgen Sie diese Anweisungen. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen:

   - Öffnen Sie niemals das Gehäuse oder das Netzteil.
   - Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
   - Um Beschädigungen durch Überspannungen (Beispiel Gewitter) zu vermeiden, verwenden Sie bitte einen Überspannungsschutz.

3. Bitte trennen Sie defekte Geräte sofort vom Stromnetz und informieren Ihren Fachhändler.

	Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind.
	Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann. Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen. Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können.

Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen bei Betrieb:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Extreme Kälte oder Hitze.
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
- starke Vibrationen
- starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern.
- Die Kamera darf nicht gegen die Sonne gerichtet werden, dies kann zur Zerstörung des Sensors führen.
- Die Kamera darf nicht auf unbeständigen Flächen installiert werden.

Auspacken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

	Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und informieren Sie den Lieferdienst.

Deutsch

Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäße Verwendung 6

2. Lieferumfang 6

3. Merkmale und Funktionen 6

4. Gerätebeschreibung 7

4.1 Beschreibung der Vorderseite des Monitors 7

4.2 Beschreibung der Rückseite des Monitors 8

4.3 Beschreibung der Anschlüsse des Monitors 8

4.4 Beschreibung der Kamera 9

4.4 Beschreibung der Kabelanschlüsse 9

5. Installation 10

5.1 Paarung der Kameras und des Monitors 10

5.2 Kameramontage 10

5.3 Monitorinstallation 11

6. Bedienung 12

6.1 Liveansicht 12

6.2 Hauptmenü 13

6.3 Kameraeinstellungen 14

6.4 Aufzeichnungseinstellungen 15

6.5 Ereignisliste 16

6.6 Systemeinstellungen 17

7. Wartung und Reinigung 19

7.1 Wartung 19

7.2 Renigung 19

8. Entsorgung 19

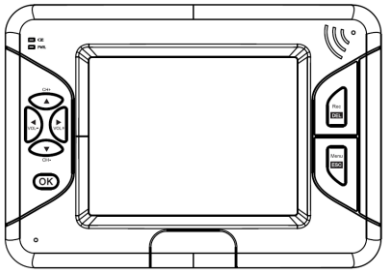
9. Technische Daten 20

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

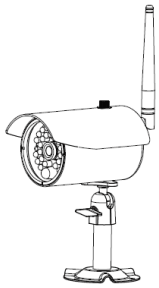
Mit diesem 2,4 GHz Funkmonitor und der IR- Funkaußenkameras mit PIR können Sie problemlos Videosignale per Funk auf mittleren bis großen Distanzen übertragen und darstellen.
Die Signalübertragung per Funk ist überall dort von Vorteil, wo das Verlegen von Kabeln nicht möglich ist: die Kamera überträgt das Videosignal drahtlos an den Funkmonitor. Aufgrund der Umwandlung in digitale Signale können somit Störungen und Interferenzen vermieden werden.
Sobald der PIR Sensor der Kamera eine Bewegung detektiert, startet die Aufzeichnung auf SD-Karte.
Sie haben die Möglichkeit bis zu 4 Kameras (TVAC15010) mit dem Monitor zu verbinden und diese in der 4-fach Ansicht dazustellen.

Eine ausführliche Funktionsbeschreibung finden Sie im Kapitel „3. Merkmale und Funktionen“.

2. Lieferumfang

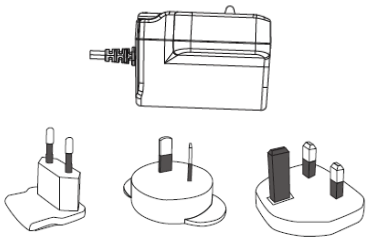


3,5“ TFT-Monitor

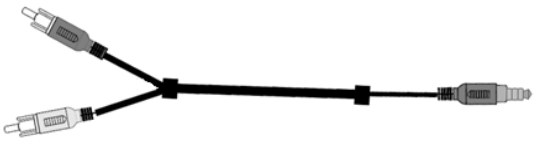


1x IR Funk-Außenkamera 2,4 GHz inkl. Kamerahalterung & Montagematerial

SD-Karte 4 GB



2 x Netzteil inkl. EU-, AU- und UK-Adapter 5 VDC/ 1A



AV-Kabel

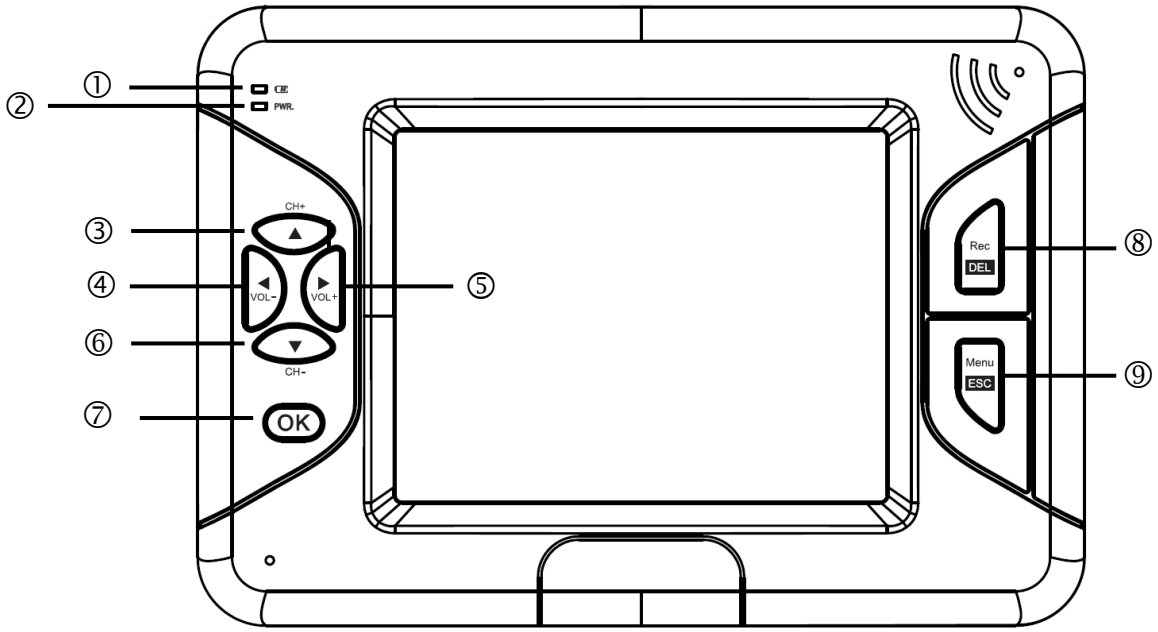
1x Antenne

3. Merkmale und Funktionen

- Komplettset bestehend aus 3,5“ TFT-Monitor und IR Funk-Außenkamera 2,4 GHz
- Kompakte IP66 Außenkamera mit Infrarot Nachtsichtfunktion und 400 TVL Auflösung
- 3,5“ Farb-TFT mit integrierten Lautsprechern
- Digitale verschlüsselte Audio- und Videoübertragung
- Benutzerfreundliches OSD (On-Screen-Menü)
- Audio und Video Aufzeichnung auf SD Karte

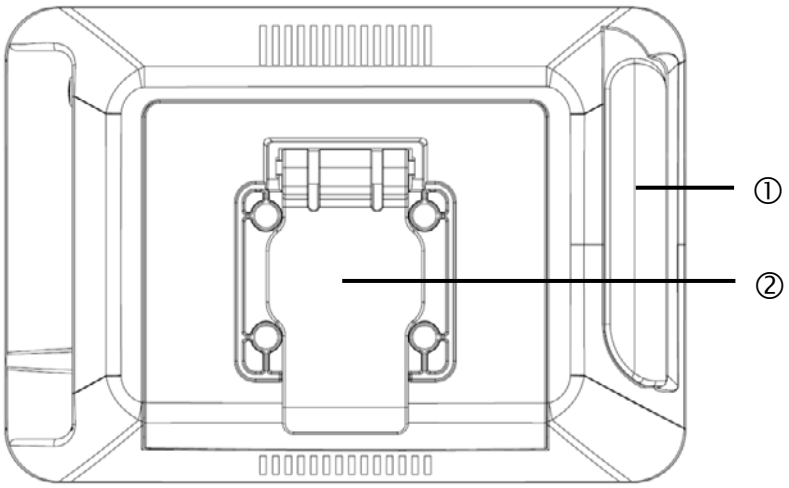
4. Gerätebeschreibung

4.1 Beschreibung der Vorderseite des Monitors



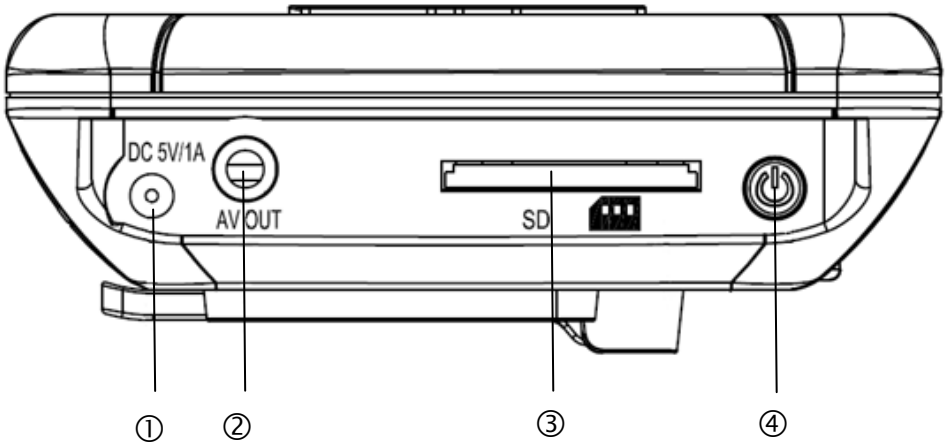
①	Akkuanzeige	Anzeige des aktuellen Ladezustands Rot: Akku schwach Grün: Ladevorgang Aus: Akku vollständig geladen
②	Power LED	Anzeige des Gerätestatus Blau: Gerät angeschalten Aus: Gerät ausgeschalten
③	▲ CH +	Liveansicht: Kanalwechsel Im Menü: Wechsel zwischen den Menüpunkten
④	◄ Vol-	Liveansicht: Lautstärke verringern Im Menü: Wechsel zwischen den Menüpunkten
⑤	► Vol+	Liveansicht: Lautstärke erhöhen Im Menü: Wechsel zwischen den Menüpunkten
⑥	CH - ▼	Liveansicht: Kanalwechsel Im Menü: Wechsel zwischen den Menüpunkten
⑦	OK-Taste	Liveansicht: Aufrufen der Ereignisliste Im Menü: Bestätigen der Einstellungen und Änderungen
⑧	Rec / Del	Liveansicht: Starten /Stoppen der Aufnahme Im Menü: Löschen der Aufzeichnung nur mit SD-Karte möglich!
⑨	Menu / ESC	Liveansicht: Aufrufen / Verlassen des Menüs Im Menü: Verlassen des Untermenüs Das System verlässt das Menü nach einer Minute Wartezeit automatisch.

4.2 Beschreibung der Rückseite des Monitors



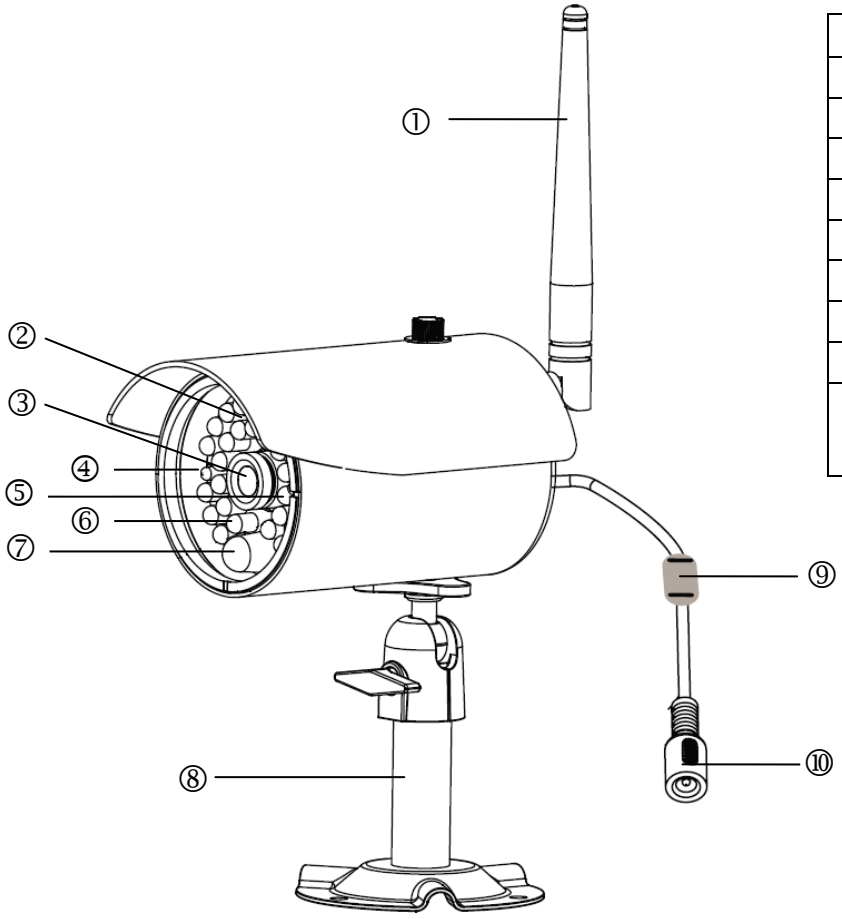
①	Antenne
②	Standfuss

4.3 Beschreibung der Anschlüsse des Monitors



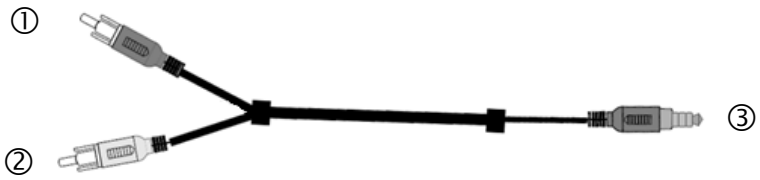
①	Spannungsversorgung	5 VDC / 1A (DC, 14.5 x 4.8 mm)
②	AV Ausgang	Ausgang für das Darstellen der Bildschirmanzeige, verwenden Sie hierfür das mitgelieferte AV-Kabel.
③	SD-Karten Slot	Slot für die Verwendung einer SD-Karte bis zu 32 GB
④	Power-Taste	Monitor ein- bzw. ausschalten

4.4 Beschreibung der Kamera



①	Antenne
②	Lichtsensor
③	Fix-Objektiv
④	Power LED
⑤	Link LED
⑥	IR-LED
⑦	PIR-Sensor
⑧	Kamerahalterung
⑨	Pairing-Taste
⑩	Anschluss Spannungsversorgung 5 VDC / 1A

4.4 Beschreibung der Kabelanschlüsse



①	Gelber Chinchstecker (Video)	Anschluss für die Übertragung des Videosignals
②	Weißer Chinchstecker (Audio)	Anschluss für die Übertragung des Audiosignals
③	Klinkenstecker	Stecker für den Anschluss an den Monitor

Um den Video-Chinchstecker mit einem BNC-Eingang eines Monitors oder Rekorders verbinden zu können, stecken Sie den BNC-RCA Adapter auf den gelben Chinchstecker.

5. Installation

5.1 Paarung der Kameras und des Monitors

Um eine Kamera mit dem Monitor zu verbinden gehen Sie wie folgt vor:

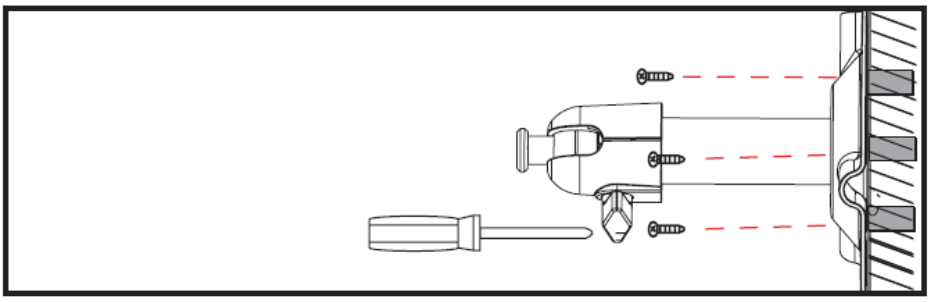
1. Schließen Sie an den Kameras und dem Monitor die Netzteile an.
2. Wählen Sie im Menü des TFT-Monitors „Camera Setup -> Pairing“ die gewünschte Kamera (1-4) aus und bestätigen Sie die Auswahl mit OK. Das System zählt von 60 Sekunden abwärts.
3. Drücken Sie während der 60 Sekunden die PAIRING-Taste am Kabel der Kamera, bis die grüne LINK-LED an der Vorderseite der Kamera zu blinken anfängt.
4. Bei erfolgreicher Verbindung leuchtet die LINK-LED der Kamera dauerhaft und der Monitor wechselt in die Live-Ansicht.

	Achtung: Bitte beachten Sie, dass die Verbindungsdauer bis zu 60 Sekunden dauern kann.

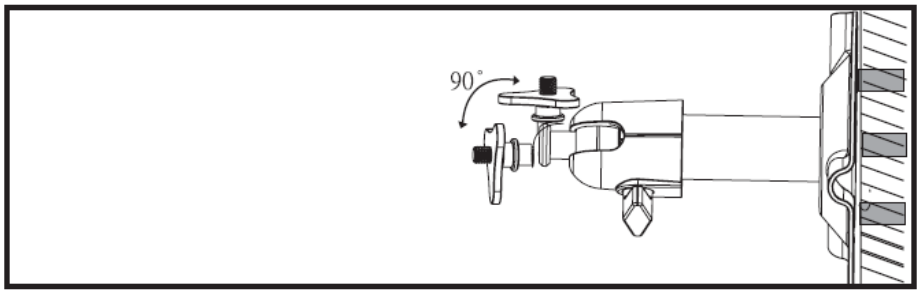
5.2 Kameramontage

Wählen Sie mit Hilfe der Kamerahalterung einen geeigneten Platz für die Installation aus. Zeichnen Sie nun die Bohrungslöcher auf dem Untergrund und Bohren Sie diese vor. Setzen Sie zunächst die mitgelieferten Dübel ein und befestigen sie mit den Schrauben nun die Halterung.

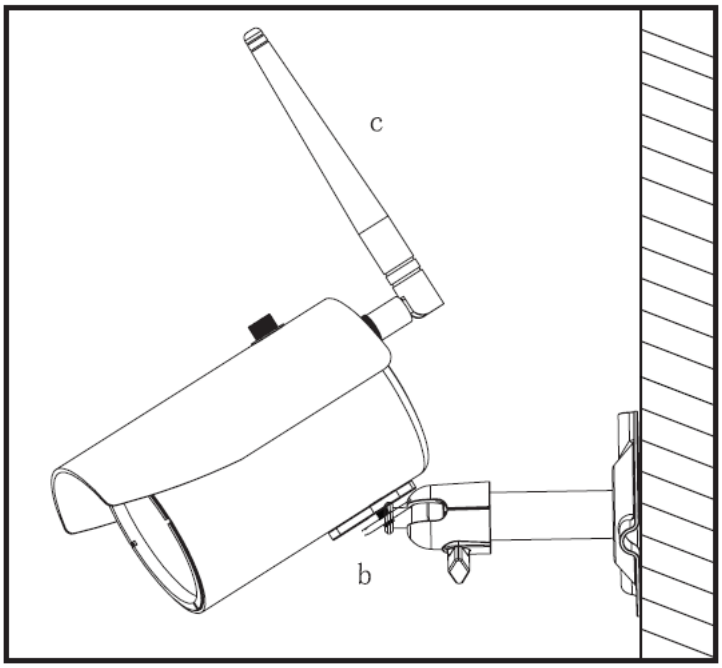
	Achtung: Bevor Sie mit der Installation beginnen, vergewissern Sie sich, dass die Reichweite der Funk-Übertragung am Ort der gewünschten Installation verfügbar ist.



Sie haben die Möglichkeit die Halterung um 90° zu schwenken um eine gewünschte Position auszuwählen. Lockern Sie zunächst die Schraube an der Seite und stellen Sie den gewünschten Blickwinkel ein. Fixieren Sie die Schraube im Anschluss um die gewünschte Position zu fixieren.



Schrauben sie im Anschluss die Kamera auf den Halter auf verbinden Sie das Netzteil mit der Kamera.



	Achtung: Bitte verwenden Sie für die Installation nur die mitgelieferten Antennen.

5.3 Monitorinstallation

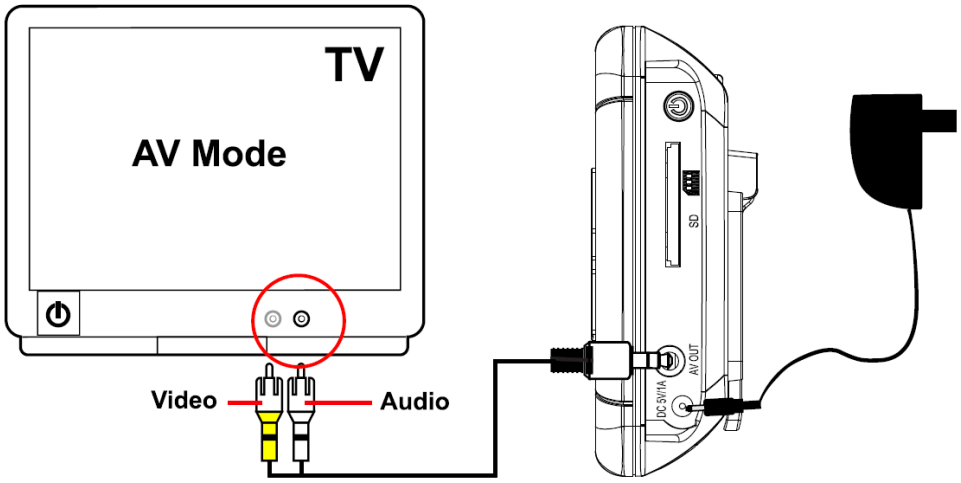
Durch den eingebauten Akku haben Sie die Möglichkeit, den TFT-Monitor flexibel einzusetzen.
Wenn die Akku-LED rot leuchtet, muss der Akku geladen werden. Bitte beachten Sie, dass der Akku immer ausreichend geladen ist, um eine verlustfreie Aufzeichnung zu gewährleisten.

	Achtung: Bitte beachten sie, dass der Monitor vor dem ersten Einsatz OHNE externer Spannungsversorgung, mindestens 8 Stunden geladen werden muss! Die Akkulaufzeit beträgt ca. 3,5 Stunden.

Klappen Sie hierfür den Standfuss aus und positionieren Sie den Monitor an gewünschter Stelle.

Um die Monitoranzeige an einem weiteren Anzeigegerät darzustellen gehen Sie wie folgt vor:

1. Verbinden Sie den Klinkenstecker mit dem AV OUT des Monitors.
2. Schließen Sie die Chinch-Stecker wie in der Zeichnung an dem Monitor an.



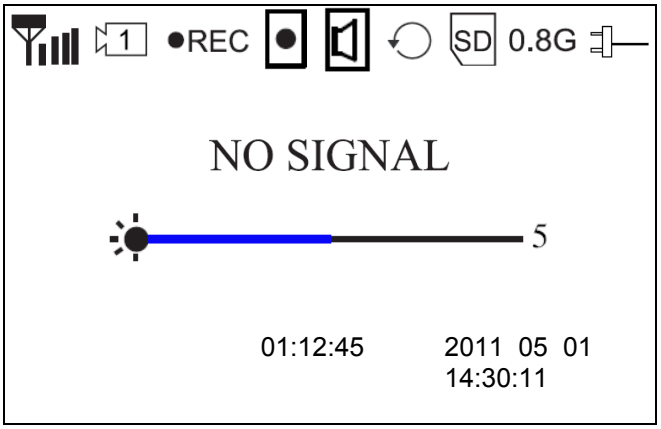
6. Bedienung

Um den Monitor AN / AUS zu schalten, halten Sie die Powertaste für min. 2 Sekunden gedrückt.

Nach jedem Start wechselt der Monitor in die Liveansicht und wählt die zuletzt eingestellte Ansicht aus.

Wird das Symbol SD angezeigt, wurde die SD-Karte vom Monitor richtig erkannt und arbeitet normal.

6.1 Liveansicht



	Signalanzeige
1	Kanalanzeige
●REC	Aufzeichnungsanzeige: blinkt während der Aufzeichnung
	Bewegungserkennung-Aufzeichnung aktiviert
	Bewegungserkennung-Alarmierung aktiviert

 Full SD Err SD 	Keine SD-Karte eingelegt SD-Karte voll SD-Karte kann nicht erkannt werden SD-Karte gesperrt SD-Karte wird beim Erreichen der Kapazität überschrieben
	SD-Karten-Anzeige
0.8G	SD-Karten Kapazität
	Spannungsversorgungsanzeige
	Kamera-Helligkeitsanzeige
01:12:45	Aufnahmezeit
2011 05 01 14:30:11	Datum / Uhrzeit Anzeige

Bitte beachten Sie:

Die Symbole werden automatisch nach zehn Sekunden Anzeigezeit ausgeblendet.

6.2 Hauptmenü

Drücken Sie die MENU-Taste um das Hauptmenü zu öffnen. Mit den Pfeiltasten können Sie zwischen den Menüpunkten wechseln.

Sie können zwischen folgenden Punkten wählen:

Kamera-Einstellungen:

Camera on/off = Kamera anzeigen / ausblenden
Camera Brightness = Kamera-Helligkeit
Pairing = Kamera hinzufügen
Resolution = Auflösung

Aufzeichnungseinstellungen:

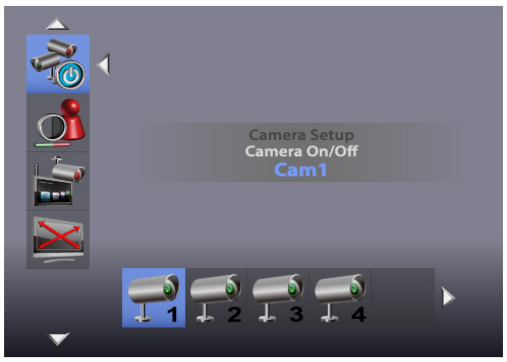
Alarm Period = Alarmdauer bei Bewegungserkennung
Motion Detection = Bewegungserkennung
SD Card Overwrite = SD-Karten Ringspeicher

Ereignisliste:

Die Aufzeichnungen werden in Unterordnern abgespeichert, die nach dem Aufzeichnungsdatum benannt werden.
Die Aufzeichnungen werden als Einzeldatei mit der Aufnahmezeit als Dateiname abgespeichert.

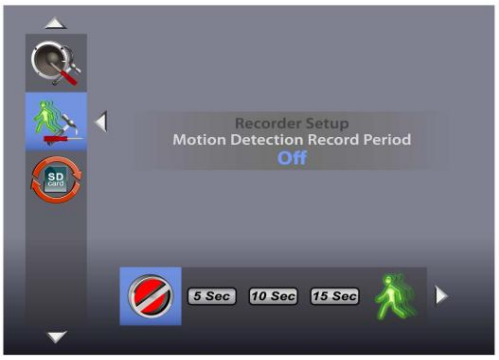
Systemeinstellungen:
Quad Display = Quad-Anzeige
Scan Period = Verweilzeit Sequenzanzeige
Time setting = Datum / Zeit Einstellungen
SD Card Format = SD-Karte formatieren
Power Saving = Energiesparmodus
TV-Format = TV-Ausgabeauflösung
Set to factory Default = Werkseinstellungen wiederherstellen
System Verison = Softwareversion des Monitors und der Kameras

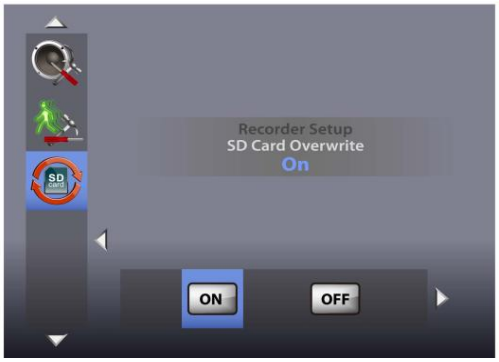
6.3 Kameraeinstellungen

Camera on / off = Kamera anzeigen/ ausblenden 	Verwenden Sie die ◄►Tasten um eine Kamera auszuwählen. Drücken Sie die OK-Taste um zwischen ON (AN) oder OFF (Aus) zu wechseln. Wenn Sie die Kamera auf OFF stellen, wird diese ausgeblendet.
Camera brightness = Kamera-Helligkeit 	Wählen Sie mit den◄►Tasten die gewünschte Kamera und bestätigen Sie diese mit der OK-Taste. Es wird das jeweilige Kamerabild mit einem Auswahlbalken von 0- 9 eingeblendet. Mit den ◄►Tasten können die Einstellungen verändern und mit der OK-Taste bestätigen.

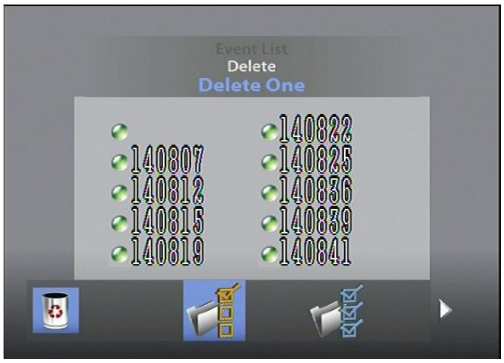
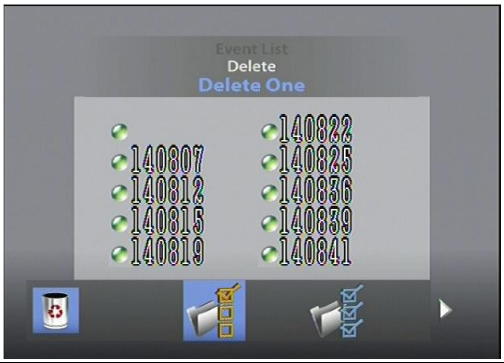
Pairing = Kamera hinzufügen 	Wählen Sie mit den◄►Tasten die gewünschte Kamera und bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste. Das System zählt nun von 60 Sekunden abwärts. Drücken Sie während der 60 Sekunden die PAIRING-Taste am Kabel der Kamera, bis die grüne LINK-LED an der Vorderseite der Kamera zu blinken anfängt. **Bei erfolgreicher Verbindung leuchtet die LINK-LED der Kamera dauerhaft und der Monitor wechselt in die Live-Ansicht**
Resolution = Auflösung 	Verwenden Sie die ◄►Tasten um zwischen den Auflösungen 640 x 480 und 320 x 240 zu wählen. Bestätigen Sie ihre Auswahl mit der OK-Taste. Bitte beachten Sie, dass sich die Aufnahmezeit bei den verschiedenen Auflösungen ändert.

6.4 Aufzeichnungseinstellungen

Alarm Period = Alarmierungsdauer bei Bewegungserkennung 	Verwenden Sie die ◄►Tasten um die gewünschte Alarmierungsdauer auszuwählen. Sie haben die Auswahl zwischen OFF/ 5 Sec / 10 Sec/ 15 Sec. Bestätigen Sie ihre Auswahl mit der OK-Taste. Die Alarmierungsdauer ist standardmäßig auf 5 Sec eingestellt. Drücken Sie eine beliebige Taste um den Alarmton im Alarmfall abzuschalten.
Motion Detection = Aufzeichnungsdauer Bewegungserkennung 	Wählen Sie mit den◄►Tasten die Aufzeichnungsdauer bei Bewegungserkennung aus. Sie haben die Auswahl zwischen OFF/ 5 Sec / 10 Sec/ 15 Sec. Bestätigen Sie ihre Auswahl mit der OK-Taste. Die Aufzeichnungsdauer ist standardmäßig auf 5 Sec eingestellt. Die Bewegungserkennung ist für 5 Sekunden nach einem Alarm deaktiviert.

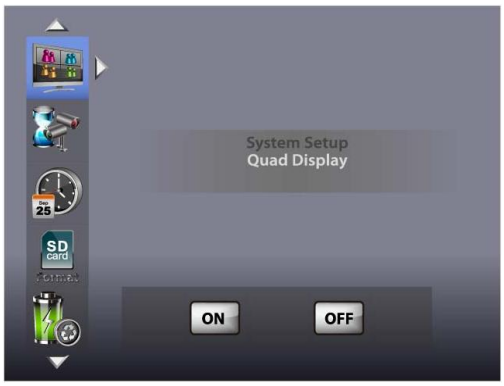
SD Card Overwrite = SD-Karten Ringspeicher 	Verwenden Sie die ◄►Tasten um den SD-Karten Ringspeicher zu aktivieren (ON) bzw. deaktivieren (OFF). Bestätigen sie Ihre Auswahl durch drücken der OK-Taste. Der Ringspeicher ist standardmäßig aktiviert. **Achtung:** **Beim Erreichen der Speicherkapazität, zeichnet der Monitor weiterhin auf und löscht dabei die ältesten Aufnahmen auf der SD-Karte.** **Die SD-Karten Kapazitätsanzeige blinkt mit 0.0 G in rot.**

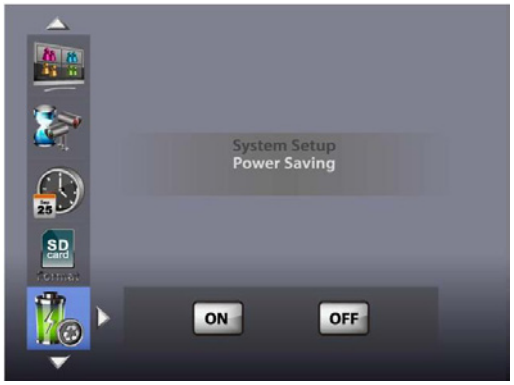
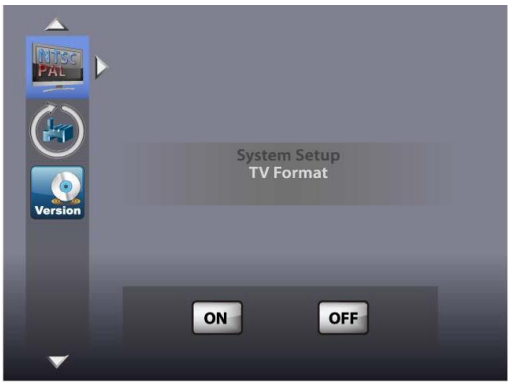
6.5 Ereignisliste

Event List = Ereignisliste 	Verwenden Sie Pfeiltasten um zwischen den Ordner zu navigieren. Drücken sie die OK-Taste um den gewünschten Ordner auszuwählen. Wählen Sie im Unterordner die jeweilige Aufzeichnungsdatei aus und spielen Sie diese durch drücken der OK-Taste ab. Drücken Sie die ▲ oder ▼ Tasten um in den Schritten 2x / 4x / 8x / 16x vor- bzw. zurückzuspulen. Bitte beachten Sie, dass bei einer manuellen Aufzeichnung die maximale Aufzeichnungsdauer 10 Minuten beträgt. Bei Überschreitung wird eine neue Datei angelegt.
Löschen von Dateien 	Drücken Sie die DEL-Taste um in den Löschmodus zu gelangen. Die aktuelle Datei bzw. der aktuelle Ordner wird blinkend dargestellt. Mit den ◄►Tasten können Sie zwischen allen oder einer Datei auszuwählen. Drücken Sie die OK-Taste um ihre Auswahl zu bestätigen. Wählen Sie ⓞ um die Auswahl zu löschen. Um den Löschvorgang abzubrechen wählen sie ⊗ .

⚠	**Achtung:** Ihre Aufnahmen sind immer mit Audio aufgezeichnet, bitte beachten Sie die Klausel auf Seite 2 um sich oder anderen Personen nicht in eine Rechtswidrige Lage zu bringen. Für das Verändern der Lautstärke bei der Wiedergabe verwenden Sie bitte die Tasten „Vol -“ für leiser oder „Vol +“ für lauter.

6.6 Systemeinstellungen

Quad Display = Quad-Anzeige 	Verwenden Sie ◄►Tasten um die Quad-Anzeige an- (ON) oder auszuschalten. Um den Quad-Modus zu aktivieren müssen alle Kameras aktiviert sein. Mit den Pfeiltasten können Sie aus der Quad – Anzeige direkt in die Vollbildansicht einzelner Kameras wechseln. ▲ = Kamera1; ▼= Kamera2; ◄= Kamera3; ►= Kamera4 Bitte beachten Sie, dass Kameras die ausgeblendet sind nicht in der Quad-Anzeige dargestellt werden. **Achtung:** **Es wird nur das Vollbild des auslösenden Kanals aufgezeichnet.** **Um eine Aufzeichnung aller 4 Kameras anhand der Bewegungserkennung zu realisieren, muss die Quad-Anzeige aktiviert sein.**
Scan Period = Verweilzeit Sequenzanzeige 	Hier können Sie die Verweilzeit der Sequenzanzeige definieren. Sie können mit den◄►Tasten zwischen den Werten OFF/ 5Sec/ 10Sec/ 15Sec wählen. Falls Sie Kameras nicht nutzen, blenden Sie diese aus, um nur die belegten Kanal anzuzeigen. Um die Sequenzanzeige auszuschalten drücken Sie die CH+ / CH- Taste. Falls Sie eine manuelle Aufzeichnung starten möchten drücken Sie die REC-Taste. **Achtung:** **Bitte beachten Sie, dass die Bewegungserkennung nur bei dem aktuell angezeigten Kanal aktiviert ist.**
Time Setting = Datum / Zeit Einstellungen 	Drücken Sie die ►Taste um zwischen Jahr/ Monat/ Tag/ Stunden/ Minuten zu wechseln. Verwenden Sie die ▲▼-tasten um die Werte anzupassen. Bestätigen sie Ihre Eingabe mit der OK-Taste.

SD Card Format = SD-Karte formatieren 	Hiermit können sie die SD-Karte formatieren. Es wird sowohl der aktuelle freie Speicherplatz (Free), als auch der Gesamte Speicherplatz (Total) angezeigt. Drücken Sie die OK-Taste um die Formatierung zu starten. Bestätigen Sie mit ⓞ ihre Auswahl, um den Vorgang abzubrechen wählen Sie ⊗ . **Achtung:** **Bitte formatieren Sie die SD-Karte vor dem ersten Einsatz.**
Power Saving = Energiesparmodus 	Verwenden Sie ◄►Tasten um den Energiesparmodus an- (ON) oder auszuschalten (OFF). Standardmäßig ist diese Funktion aktiviert. Der Bildschirm schaltet sich bei dieser Funktion nach zwei Minuten in den Stand-By Modus. Die Lautsprecher laufen während dieser Zeit mit derselben Lautstärke weiter. Drücken sie eine beliebige Taste um den Energiesparmodus zu verlassen.
TV-Format = TV-Ausgabeauflösung 	Wählen Sie mit den◄►Tasten das gewünschte TV-Format aus. Sie haben die Wahl zwischen NTSC und PAL. Bestätigen Sie ihre Auswahl mit der OK-Taste. Bitte beachten Sie, dass das ausgewählte Format die Auflösung beeinflussen kann.
Set to Factory Default = Werkseinstellungen wiederherstellen 	Drücken Sie OK-Taste um die Werkseinstellungen zu starten. Bestätigen Sie mit ⓞ ihre Auswahl, um den Vorgang abzubrechen wählen Sie ⊗. **Achtung:** **Bitte beachten Sie, dass die SD-Karte bei diesem Vorgang nicht formatiert wird.**

System Version = **Softwareversion des Monitors und der Kameras** 	Diese Funktion zeigt Ihnen die Softwareversionen des Monitors und aller verbundenen Kameras an.

7. Wartung und Reinigung

7.1 Wartung

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Produkts, z.B. Beschädigung des Gehäuses.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr funktioniert

	Bitte beachten Sie: Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Es sind keinerlei für Sie überprüfende oder zu wartende Bestandteile im Inneren des Produkts, öffnen Sie es niemals.

7.2 Reinigung

Reinigen Sie das Produkt mit einem sauberen trockenen Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden.

	Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Verwenden Sie keine chemischen Reiniger, dadurch könnte die Oberfläche des Gehäuses (Verfärbungen).

8. Entsorgung

	Geräte die so gekennzeichnet sind, dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler bzw. entsorgen Sie die Produkte über die kommunale Sammelstelle für Elektroschrott.

9. Technische Daten

Typennummer	TVAC15000 Kamera
Frequenz	2,4 GHz
Modulation	GFSK
Sendeleistung	16 dBm
Sensibilität	-82 dBm
TV-Linien	400 TVL
Bildaufnehmer	1/4‘‘ CMOS
Auflösung	640 x 480 Pixel (VGA)
Anzahl IR LEDs	27 IR LEDs
Objektiv	3,6 mm
Blickwinkel	56° (H) / 43° (V)
PIR – Blickwinkel	60° (H) / 50° (V)
PIR – Reichweite	Max. 5 m
Reichweite Nachtsichtfunktion	Ca. 10 m
IR-Schwenkfilter	Ja
IP Schutzgrad	IP66
Funkreichweite	Ca. 100m (freie Sicht)*
Spannungsversorgung	5V DC / 1A
Stromaufnahme	Max. 550 mA
Betriebstemperatur	-10°C – 50° C
Abmessungen (L x B x H)	120 x 71 x 68 (ohne Antenne und Halterung)
Gewicht	320 g

Typennummer	TVAC15000 3,5“ TFTMonitor
Frequenz	2,4 GHz
Modulation	GFSK
Sendeleistung	16 dBm
Sensibilität	-82 dBm
Übertragungskanäle	4
Auflösung	640 x 480 Pixel (VGA) / 320 x 240 Pixel (QVGA)
Videosignal	1.0 V p-p, 75 Ohm
Audiosignal	1.0 V p-p, 600 Ohm
Speichermedium	SDHC-Karte, max. 32 GB
Ausgänge	3.5 mm Klinke (Video)
Funkreichweite	Ca. 100m (freie Sicht)*
Akkutyp	Li-Ion Polymer Akku, 3,7 V / 1800 mAh
Akku-Laufzeit	Ca. 3,5 Std.
Spannungsversorgung	5V DC / 1A
Stromaufnahme	Max. 650mA
Betriebstemperatur	-10°C – 50° C
Abmessungen	130 x 90 x 27 mm
Gewicht	200 g

* Die Reichweite ist abhängig von den Umweltbedingungen (z.B. Mobilfunk-Antennen, Starkstrommasten, elektrische Leitungen, Decken und Wände, etc.).
Unter ungünstigen Bedingungen können auch nur geringere Reichweiten erreicht werden!

TVAC15000

User manual

Version 06/2012

Original English user manual. Keep for future use.

English

Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product meets the requirements of the applicable European and national guidelines. The corresponding declarations and documents can be obtained from the manufacturer (www.abus-sc.com).

To maintain this condition and to ensure risk-free operation, you as the user must observe these operation instructions!

Before initial start-up, read through the complete operating instructions observing operating and safety instructions.

**All company and product names mentioned in this document are registered trademarks.
All rights reserved.**

If you have any questions, please contact your installer or your local dealer!

Warnings

Please note: Whosoever unlawfully makes an audio recording of the privately spoken words of another; or uses, or makes a recording thus produced accessible to a third party, could be liable to imprisonment or a fine!
Whosoever unlawfully overhears with an eavesdropping device the privately spoken words of another not intended for his attention; or publicly communicates, verbatim or the essential content of, the privately spoken words of another recorded or overheard above could incur the same penalty.

Disclaimer

This user manual was prepared with greatest care. If you should notice omissions or inaccuracies, please inform us about these on the back of this manual given address.
The ABUS Security-Center GmbH assumes no liability for technical and typographical faults and reserves the right to make at any time modifications to the product or user manual without a previous announcement.
The company is not liable or responsible for direct and indirect subsequent damages which are caused in connection with the equipment, the performance and the use of this product.
No guarantee for the content of this document is taken.

Icon explanation

	A flash in the triangle is used if there is danger for the health, e.g. by an electric shock.
	An exclamation mark in the triangle points to an important note in this user manual which must be minded.
	This symbol can be found when you are to be given tips and information on operation.

Important safety advice

	The warranty will expire for damage due to non-compliance with these operating instructions. ABUS will not be liable for any consequential loss!
	ABUS will not accept liability for damage to property or personal injury caused by incorrect handling or non-compliance with the safety-instructions. In such cases the warranty will expire.

The device has been manufactured in compliance with international safety standards. Please read these safety advices carefully.

Safety advice

1. Power supply
   100–240 V AC, 50–60 Hz (via power adapter plug to 5 V DC)
   Operate this product only from the type of power supply indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supplied to your home, consult your local power company. Disconnect the product from the mains before you start any maintenance or installation procedures.

2. Overloading
   Do not overload a wall outlet, extension cord or adapter as this may result in electric fire or shock.

3. Liquids
   Protect the device from any kind of liquids entering.

4. Cleaning
   Disconnect the product from the wall outlet before cleaning. Use a light damp cloth (no solvents) to dust the product.

5. Accessories
   Do not use any unsupported accessories as these may be hazardous or cause damage the product.

6. Location
   - This device can be used in inside as well as outside.
   - The product will be damaged even it falls from a low height.
   - During the installation of the camera please take care that direct sunlight cannot fall onto the image sensor of the device. Please follow the installation instructions in the corresponding chapter of this user manual.
   - Do not place the device near a radiator or heat register.
   - Setup the device only in areas with the advised operating temperatures of -10° ~ 50°C.

7. Wireless transmission
   The range of wireless transmission depends on various environmental factors. The local conditions at the installation location can have a negative impact on the range. For this reason, if there is a clear line of sight between the receiver and the transmitter, the range can be as much as 200 m, but in buildings it is significantly less.
   The following environmental factors impair both the range and the frame rate:
   Mobile phone masts, high-tension electricity pylons, power lines, ceiling and walls, devices with the same or similar radio frequency.

Warnings

Follow all safety and operating advises before starting-up the device!

1. Follow these directions in order to avoid damage of the power cord or plug:
   - Do not modify or process the power cord or plug arbitrarily.
   - Make sure to disconnect the power cord holding the plug.
   - Keep heating appliances as far as possible from the power cord in order to prevent the cover vinyl from melting.
   - The outdoor camera's power supply unit must be protected against humidity and damp.

2. Follow these directions. Failure to follow any of them may cause electrical shock:
   - Do not open the main body or the power supply.
   - Do not insert metal or inflammable objects inside the product.
   - In order to avoid any damage during lighting use a surge protection.

3. Do not use the product when it is out of order. If you continue to use the product when defective, serious damage can be caused to it. Make sure to contact your local product distributor if the product is out of order.

	During the installation into an existing video surveillance system make sure that all devices are disconnected from the low and supply voltage circuit.
	If in doubt allow a professional electrician to mount, install and wire-up your device. Improper electrical connection to the mains does not only represent at threat to you but also to other persons. Wire-up the entire system making sure that the mains and low voltage circuit remain separated and cannot come into contact with each other in normal use or due to any malfunctioning.

Avoid using the device under the following unfavorable ambient conditions:

- wetness or excessive air humidity
- extreme cold or heat
- direct sunlight
- dust or combustible gases, vapors or solvents
- strong vibration
- strong magnetic fields, such as those found in the vicinity of machinery or loudspeakers
- the camera must not be directed into the sun as this can destroy the sensor.
- the camera may not be installed on unstable surfaces

Unpacking

While you are unpacking the device please handle it with utmost care.

	If you notice any damage of the original packaging, please check at first the device. If the device shows damages, please contact your local dealer.

English

Table of contents

1. Intended Use 26

2. Scope of delivery 26

3. Features and functions 26

4. Device description 27

4.1 Front of the monitor 27

4.2 Rear of the monitor 28

4.3 Monitor connections 28

4.4 Camera description 29

4.5 Cable connections 29

5. Installation 30

5.1 Pairing the camera and monitor 30

5.2 Installing the camera 30

5.3 Installing the monitor 31

6. Operation 32

6.1 Live view 32

6.2 Main menu 33

6.3 Camera settings 34

6.4 Record settings 35

6.5 Event list 36

6.6 System settings 37

7. Maintenance and cleaning 39

7.1 Maintenance 39

7.2 Cleaning 39

8. Disposal 39

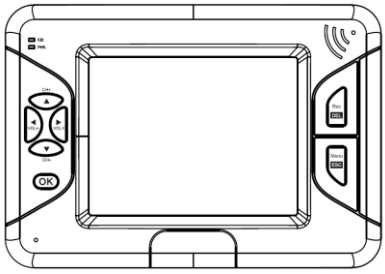
9. Technical data 40

1. Intended Use

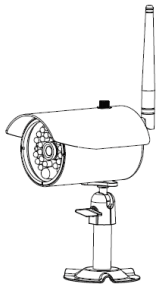
You can use this 2.4 GHz wireless monitor and the IR wireless outdoor camera with PIR for easy wireless transmission and displaying of video signals across middle to long distances.
Wireless signal transmission is an advantage in all locations where cables cannot be laid: the camera transmits the video signal to the wireless monitor without the need for wires. Faults and interference can be avoided due to the conversion into digital signals.
As soon as the camera's PIR sensor detects movement, it starts recording to the SD card. You have the option of connecting up to 4 cameras (TVAC15010) to the monitor and showing then in a quadruple display.

A detailed function description can be found in chapter 3 ("Description and functions").

2. Scope of delivery

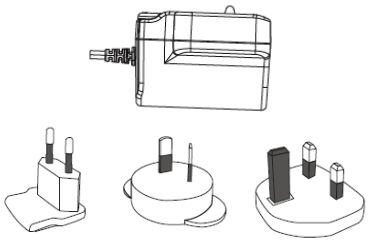


3.5" TFT monitor

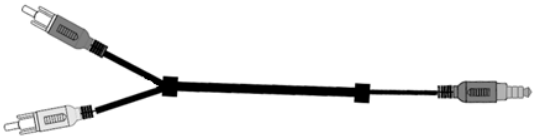


1 × IR wireless external 2.4 GHz camera, including camera mount and installation material

4 GB SD card



2 x power supply units including EU, AU and UK adapters
5 V DC/1 A



AV cable

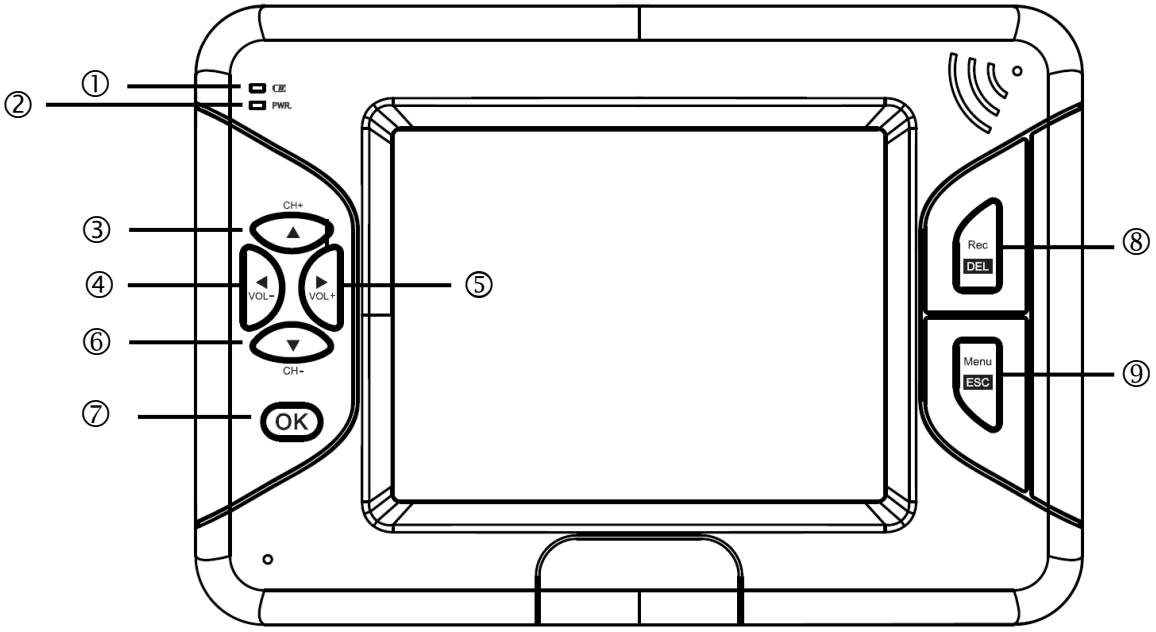
1 × antenna

3. Features and functions

- Complete set consists of 3.5" TFT monitor and IR wireless outdoor camera, 2.4 GHz
- Compact IP66 outdoor camera with infrared night vision function and 400 TVL resolution
- 3.5" colour TFT with integrated loudspeaker
- Digital encrypted audio and video transmission
- User-friendly OSD (on-screen display)

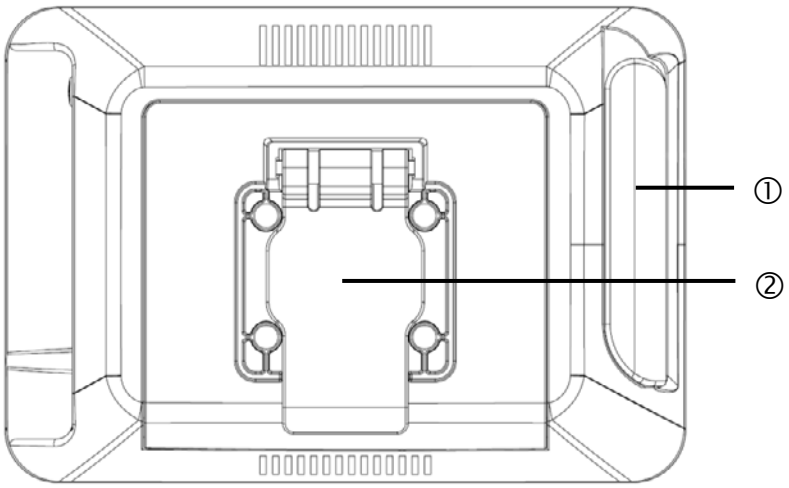
4. Device description

4.1 Front of the monitor



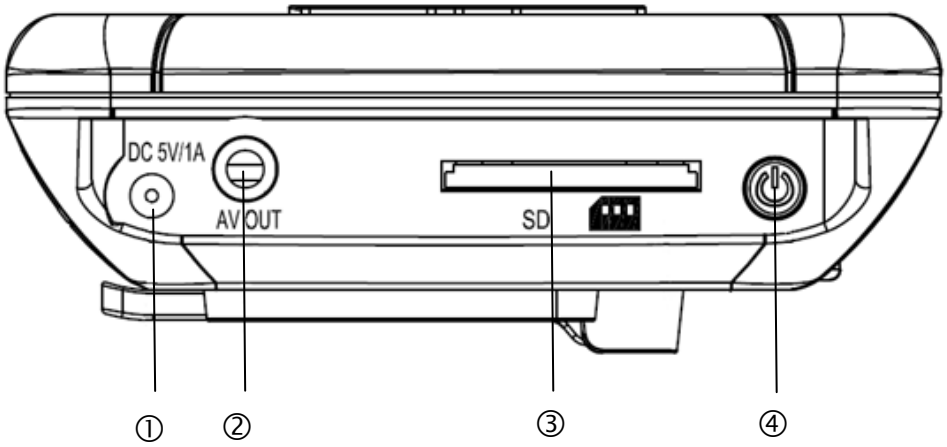
①	Battery display	Displays the current charge level Red: Battery low Green: Charging Off: Battery completely charged
②	Power LED	Device status display Blue: Device switched on Off: Device switched off
③	▲ CH +	Live view: channel change In the menu: switch between menu items
④	◄ Vol-	Live view: reduce volume In the menu: switch between menu items
⑤	► Vol+	Live view: increase volume In the menu: switch between menu items
⑥	CH - ▼	Live view: channel change In the menu: switch between menu items
⑦	OK key	Live view: open the events list In the menu: confirm the settings and changes
⑧	Rec/Del	Live view: start/stop recording In the menu: delete the recording Only possible with SD card!
⑨	Menu/ESC	Live view: open/exit the menu In the menu: exit submenu The system automatically exits the menu after a wait time of one minute.

4.2 Rear of the monitor



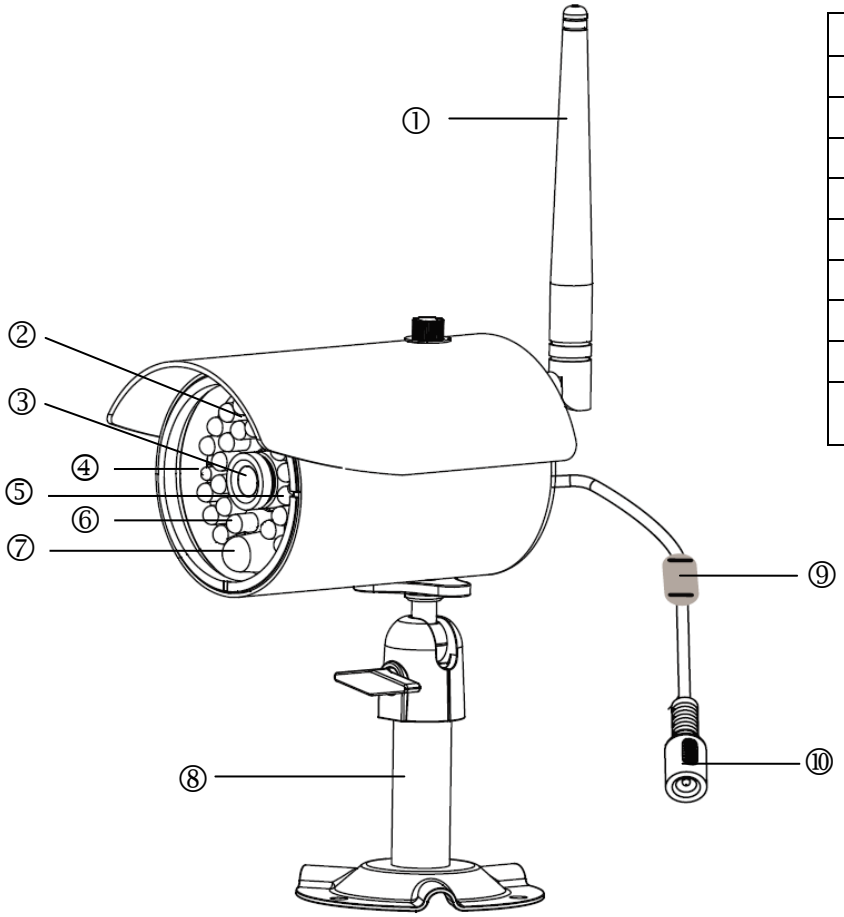
①	Antenna
②	Stand

4.3 Monitor connections



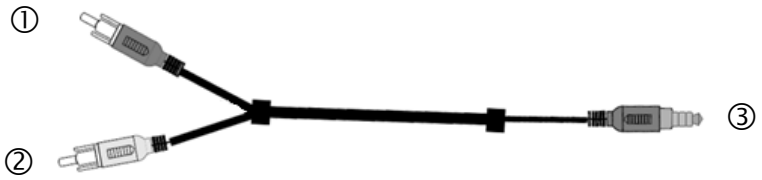
①	Power supply	5 V DC/1 A (DC, 14.5 × 4.8 mm)
②	AV output	Output for representing the on-screen display, use the AV cable supplied
③	SD card slot	Slot for using an SD card of up to 32 GB
④	Power switch	Switch monitor on or off

4.4 Camera description



①	Antenna
②	Light sensor
③	Fixed lens
④	Power LED
⑤	LINK LED
⑥	IR LED
⑦	PIR sensor
⑧	Camera mount
⑨	Pairing button
⑩	Power supply connection 5 V DC/1 A

4.5 Cable connections



①	Yellow RCA plug (video)	Connection for transmitting the video signal
②	White RCA plug (audio)	Connection for transmitting the audio signal
③	Jack plug	Plug for connecting to the monitor

To connect the video RCA plug to a BNC input on a monitor or recorder, attach the BNC-RCA adapter to the yellow RCA plug.

5. Installation

5.1 Pairing the camera and monitor

To connect a camera with the monitor, proceed as follows:

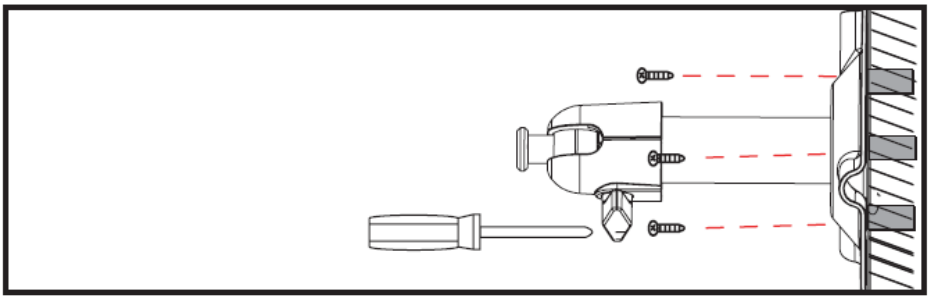
1. Connect the power supply to the cameras and monitor.
2. In the TFT monitor's menu "Camera Setup -> Pairing" select the camera you require (1–4) and confirm your choice with OK. The systems starts a 60 second countdown.
3. During the 60 seconds, press the PAIRING button on the camera cable until the green LINK LED on the front of the camera starts to flash.
4. Bei erfolgreicher Verbindung leuchtet die LINK-LED der Kamera dauerhaft.

	Warning: Please note that connection can take up to 60 seconds.

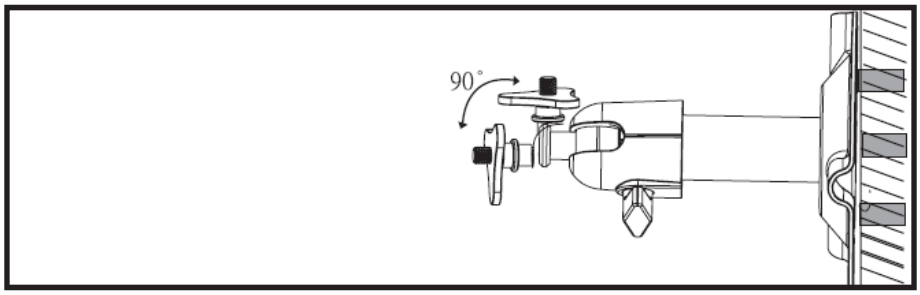
5.2 Installing the camera

Select a suitable place for installing the camera using the camera mount. Mark the drill holes on the base and pre-drill them. Insert the wall plugs provided and attach the mount with the screws.

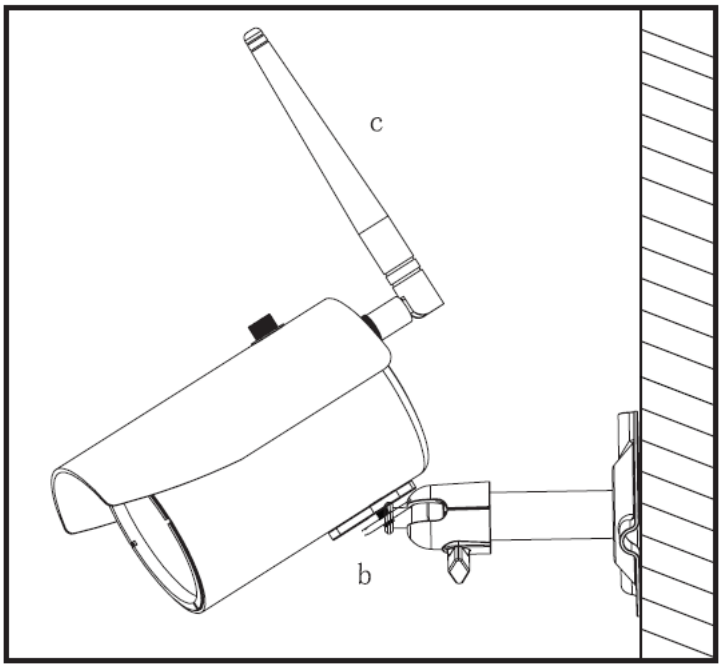
	Warning: Before you start with the installation, make sure that the wireless transmission range reaches your desired installation location.



You now have the option of swivelling the mount by 90° to position it where you want it. Loosen the screw at the side and set the angle of view required. Then tighten the screw in the required position to fasten.



Then screw the camera onto the mount and the power supply unit with the camera.



	Warning: Only use the antenna provided for the installation.

5.3 Installing the monitor

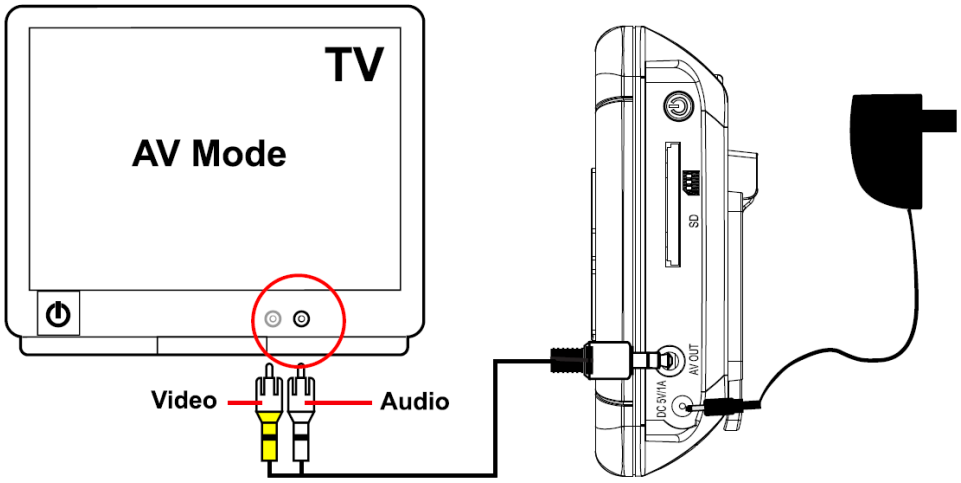
The installed battery gives you the option of using the TFT monitor flexibly.
When the battery LED lights up red, the battery needs charging Make sure that the battery is always sufficiently charged in order to guarantee no loss of recording.

	Warning: Note that the monitor has to be charged for at least 8 hours before it is used without an external power supply for the first time. The battery life is about 3.5 hours.

To do this, unfold the stand and position the monitor on the desired location.

To display the monitor display on another device, proceed as follows:

1. Connect the jack plug to the monitor's AV OUT.
2. Connect the RCA plug to the monitor as shown in the drawing.



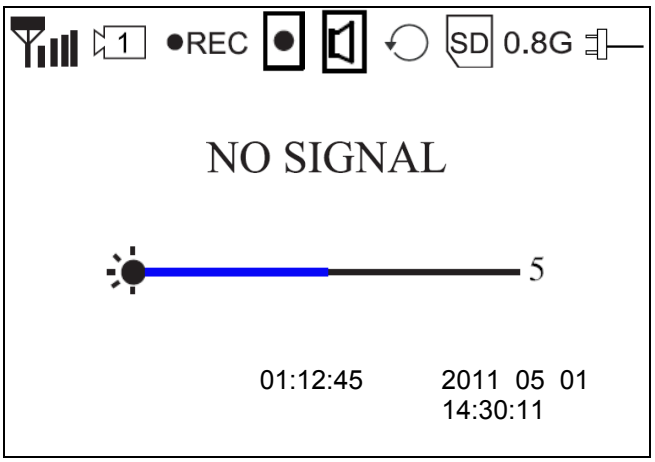
6. Operation

To switch the monitor ON/OFF, press and hold the power button for at least 2 seconds.

Each time it is started, the monitor switches to live view and it selects the last view that was set.

If the SD icon is displayed, the monitor has correctly identified the SD card and it is working normally.

6.1 Live view



	Signal display
1	Channel display
●REC	Recording display: flashes during recording
	Motion detection recording activated

	Motion detection alarm activated
 Full SD Err SD 	No SD card inserted SD card full SD card was not identified SD card locked SD card is overwritten when it reaches capacity
	SD card display
0.8G	SD card capacity
	Power supply display
	Camera brightness display
01:12:45	Recording time
2011 05 01 14:30:11	Date/time display

Please note:

The icons disappear automatically after being displayed for ten seconds.

6.2 Main menu

Press MENU to open the main menu. You can use the arrow buttons to switch between menu items. You can choose between the following

Camera-Setup:

Camera on/off = show/hide camera
Camera Brightness = brightness of camera
Pairing = add camera
Resolution = image resolution

Recorder Setup:

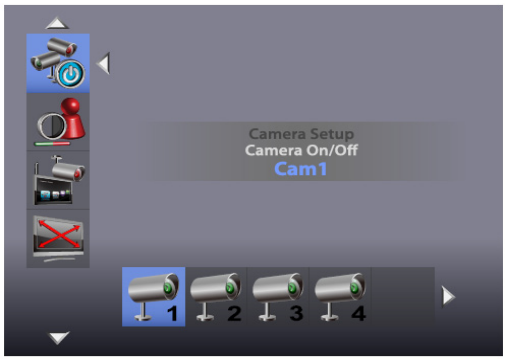
Alarm Period = length of alarm when motion is detected
Motion Detection = motion detection
SD Card Overwrite = SD card circular buffer

Event list:

The recordings are stored in sub-folders named after the recording date.
The recordings are stored as individual files with the time of recording as the file name.

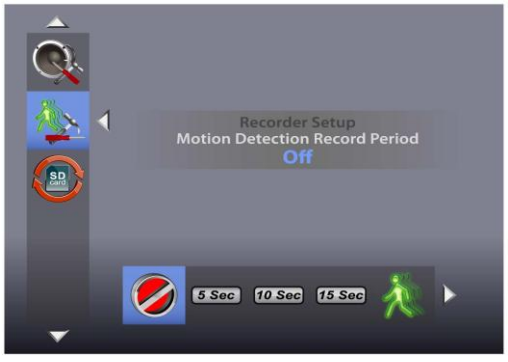
System setup:
Quad Display = four-way display
Scan Period = dwell time for sequence display
Time setting = Date/time settings
SD Card Format = format SD card
Power Saving = energy-saving mode
TV-Format = TV output resolution
Set to factory Default = reset to factory defaults
System Version = software version of the monitor and camera

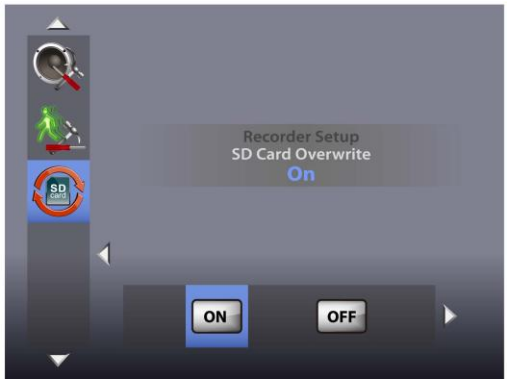
6.3 Camera settings

Camera on/off = show/hide camera 	Use the ◄► buttons to select a camera. Press OK to switch between ON and OFF. If you switch the camera OFF, it is no longer shown.
Camera Brightness = brightness of camera 	Use the ◄► buttons to select the desired camera and confirm your choice with OK. The relevant camera image is shown with a selection bar with the options 0–9. You can use the ◄► buttons to change the setting and confirm with OK.

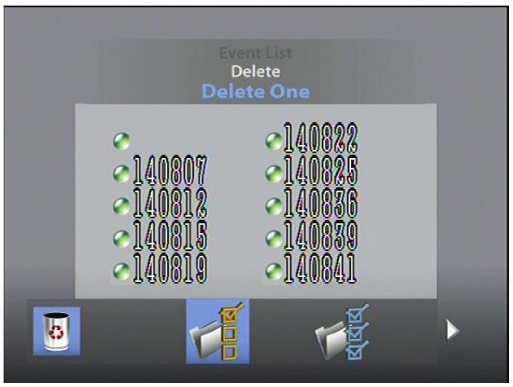
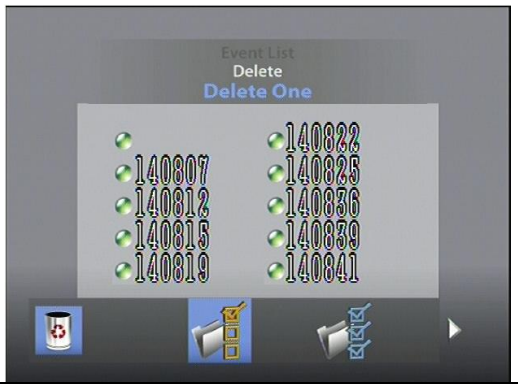
Pairing = add camera 	Use the ◄► buttons to select the desired camera and confirm your choice with OK. The systems starts a 60 second countdown. During the 60 seconds, press the PAIRING button on the camera cable until the green LINK LED on the front of the camera starts to flash. **Once the connection is successful, the LINK LED on the camera lights up continuously and the monitor switches to live view.**
Resolution = image resolution 	Use the ◄► buttons to select between the resolutions 640 × 480 and 320 × 240. Confirm your input with OK. Note that the recording time changes for the different resolutions.

6.4 Record settings

Alarm Period = **length of alarm when motion is detected** 	Use the ◄► buttons to select the desired alarm duration. You can choose between OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Confirm your selection with OK. The alarm duration is set to 5 seconds by default. Press any button to switch off the alarm when it sounds.
Motion Detection = **recording duration for motion detection** 	Use the ◄► buttons to select the recording duration for motion detection. You can choose between OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Confirm your input with OK. The recording duration is set to 5 seconds by default. Motion detection is deactivated for 5 seconds after an alarm.

SD Card Overwrite = SD card circular buffer 	Use the ◄► buttons to activate (ON) or deactivate (OFF) the SD card circular buffer. Confirm your selection with OK. The circular buffer is activated by default. **Warning:** **When the memory capacity is reached, the monitor continues to record, deleting the oldest recordings on the SD card.** **The SD card capacity display flashes with 0.0 G in red.**

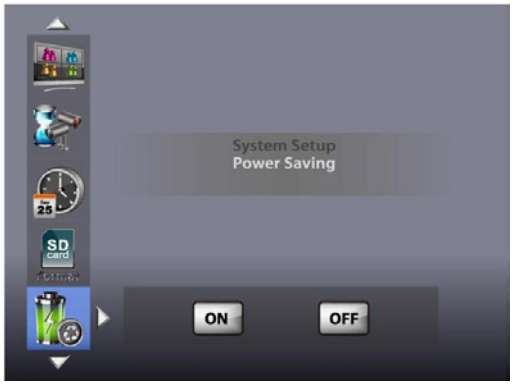
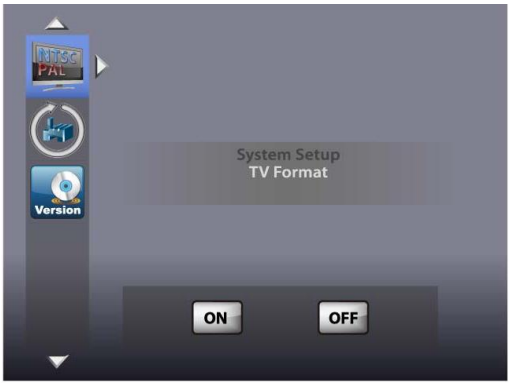
6.5 Event list

Event List = event list 	Use the arrow buttons to navigate between folders. Press the OK button to select the desired folder. In the sub-folder, choose the relevant recording file and play it by pressing OK. Press ▲ or ▼ to fast-forward or rewind at the speeds 2×/4×/8×/16×. Note that the maximum recording time for a manual recording is 10 minutes. Once this time elapses, a new file is created.
Deleting files 	Press DEL to enter deletion mode. The current file or folder flashes. You can use the ◄► buttons to select all or one file. Press OK to confirm your choice. Select ⓞ to delete the selection. To cancel the deletion, select ⊗ .

⚠	**Warning:** Your records are always recorded with audio. Please have a look at page 2 for prevent you or other people to navigate in an illegal situation. For changing the volume by viewing your records please use the buttons „Vol -“ for quieter or „Vol +“ for louder.

6.6 System settings

Quad Display = four-way display 	Use the ◄► buttons to switch the quad display on (ON) or off. To activate quad mode, all the cameras have to be activated. When in quad display, you can use the arrow buttons to switch directly to full-screen view for individual cameras. ▲ = camera1; ▼ = camera2; ◄ = camera3; ► = camera4 Note that the cameras that are hidden are not shown in the quad display. **Warning:** **Only the full screen of the triggering channel is recorded.** **To record from all 4 cameras using motion detection, quad display has to be activated.**
Scan Period = dwell time for sequence display 	You can define the dwell time for sequence display here. Use the ◄► buttons to choose between OFF/5 sec/10 sec/15 sec. If you are not using cameras, hide them in order to display only the occupied channel. To switch off sequence display, press the CH+/CH button. If you want to start manual recording, press REC. **Warning:** **Note that motion detection is only activated for the channel that is currently displayed.**
Time Setting = Date/time settings 	Press the ► button to switch between year/month/day/hours/minutes. Use the ▲▼ buttons to change the values. Confirm your input with OK.

SD Card Format = format SD card 	You can use this to format the SD card. The system displays the memory that is currently available (Free) and the total memory (Total). Press OK to start formatting. Confirm your selection with ⓞ and cancel the operation with ⊗ . **Warning:** **Format the SD card before using it for the first time.**
Power Saving = energy-saving mode 	Use the ◄► buttons to switch the energy-saving mode ON or OFF. This function is activated by default. This function switches the screen to standby mode after two minutes. The loudspeakers continue to operate at the same volume. Press any button to exit energy-saving mode.
TV-Format = TV output resolution 	Use the ◄► buttons to select the desired TV format. You can choose between NTSC and PAL. Confirm your input with OK. Note that the format selected can affect the resolution.
Set to Factory Default = reset to factory defaults 	Press OK to start the factory settings. Confirm your selection with ⓞ and cancel the operation with ⊗. **Please note:** **Note that this operation does not format the SD card.**

System Version = **software version of the monitor and camera** 	This function shows you the software versions of the monitor and all the connected cameras.

7. Maintenance and cleaning

7.1 Maintenance

Regularly check the product's physical state, e.g. check for damage of the housing.

If you suspect that safe operation cannot be guaranteed anymore, disconnect the product and ensure that it cannot be used by mistake.

You can assume that safe operation is not possible anymore when

- the device shows visible damage,
- the device does not function anymore

	Please note: The product is maintenance free for you. Inside the product are no parts that can be checked or repaired, so do not ever open it.

7.2 Cleaning

Wipe the product with a clean, dry cloth. If the device is very dirty, you can moisten the cloth with lukewarm water.

	Make sure that no liquids can enter the equipment as the device can be destroyed. Never use chemical detergents as they could attack the surface of the device

8. Disposal

	Devices with this marking should not be put in the household garbage. Dispose of the product at the end of its lifetime according to the applicable regulations.

9. Technical data

Model number	TVAC15000 Camera
Frequency	2.4 GHz
Modulation	GFSK
Transmission power	16 dBm
Sensitivity	-82 dBm
TV lines	400 TVL
Image sensor	1/4" CMOS
Resolution	640 × 480 pixel (VGA)
No. of IR LEDs	27 IR LEDs
Lens	3.6 mm
Angle of view	56° (H)/43° (V)
PIR angle of view	60° (H)/50° (V)
PIR range	Max. 5 m
Night vision function range	approx. 10 m
IR swivel filter	Yes
IP protection class	IP66
Wireless range	approx. 100 m (clear sight line)*
Power supply	5 V DC/1 A
Power consumption	Max. 550 mA
Operating temperature	-10 °C–50 °C
Dimensions (L × W × H)	120 × 71 × 68 (without antenna and mount)
Weight	320 g

Model number	TVAC15000 3.5" TFT monitor
Frequency	2.4 GHz
Modulation	GFSK
Transmission power	16 dBm
Sensitivity	-82 dBm
Transmission cable	4
Resolution	640 × 480 pixels (VGA)/320 × 240 pixels (QVGA)
Video signal	1.0 V p-p, 75 Ohm
Audio signal	1.0 V p-p, 600 Ohm
Storage medium	SDHC card, max. 32 GB
Outputs	3.5 mm jack (video)
Wireless range	approx. 100 m (clear sight line)*
Battery type	Li ion polymer battery, 3.7 V / 1800 mAh
Battery life	approx. 3.5 hours
Power supply	5 V DC/1 A
Power consumption	Max. 650 mA
Operating temperature	-10 °C–50 °C
Dimensions	130 × 90 × 27 mm
Weight	200 g

*The range depends on the ambient conditions (e.g. mobile phone masts, high-tension electricity pylons, power lines, ceiling and walls, etc.).
If the conditions are unfavourable, the range may be very restricted.

TVAC15000

Manuel utilisateur

Version 06/2012

Original du manuel en français. Conserver pour suivant usage!

Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat de ce produit.

Ce produit remplit les réquisitions des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité en a été prouvée, les déclarations et documents correspondants sont consultables auprès du fabricant (www.abus-sc.com).

Afin de maintenir cet état et d'assurer une exploitation sans danger, vous devez absolument respecter ce manuel de commande!

Lisez avant la mise en service du produit le manuel de commande complet, respectez toutes les instructions de commande et de sécurité!

Tous les noms de firme et désignations de produit sont des marques du propriétaire respectif. Tous droits réservés.

En cas de questions, consultez votre installateur ou partenaire spécialiste!

Avertissements

Toute personne qui enregistre sur support audio les paroles d'autrui prononcées de manière non publique sans son consentement, fait usage d'un tel enregistrement ou le met à la disposition de tiers est passible d'une amende ou d'une peine d'emprisonnement !
De même, est puni des mêmes peines le fait d'enregistrer avec un dictaphone les paroles d'autrui prononcées de manière non publique et sans le consentement de cette personne, ou de rendre publiques ces paroles prononcées d'autrui enregistrées, que ce soit dans leur totalité, partiellement ou d'en rendre le contenu.

Non-responsabilité

Ce mode d'emploi a été établi avec la plus grande diligence. Si vous constatez encore des omissions ou inexactitudes, veuillez-nous informer sous l'adresse mentionnée au verso du manuel.
ABUS Security-Center GmbH n'est pas responsable d'erreurs techniques et typographiques et se réserve du droit d'effectuer à tout moment sans annonciation préalable des modifications au produit et aux manuels de commande.
ABUS Security-Center n'est pas responsable de dommages directs et indirects, liés à l'équipement, la performance et l'usage de ce produit. Aucune garantie n'est accordée pour le contenu de ce document.

Explication des symboles

	Un éclair dans le triangle signifie qu'il y a un danger pour la santé, par exemple, une décharge électrique.
	Un point d'exclamation dans le triangle renvoie à une remarque importante dans ce manuel à laquelle il faut penser.
	Vous trouvez ce symbole lorsque des conseils et des informations concernant le fonctionnement sont fournis.

Conseils de sécurité importants

	La garantie ne couvre pas les dommages causés par le non-respect de ce mode d'emploi. ABUS n'est pas tenu de vous indemniser de vos pertes indirectes !
	ABUS décline toute responsabilité pour les dommages causés à des biens ou pour les préjudices individuels causés par de fausses manipulations ou le non-respect des instructions de sécurité. **La garantie ne couvre pas de tels cas.**

Cet appareil a été fabriqué en conformité avec les normes de sécurité internationales. Veuillez lire attentivement ces conseils de sécurité.

Conseils de sécurité

1. Alimentation électrique
   Tension alternative 100–240 V CA, 50–60 Hz (par bloc d'alimentation à 5 V CC)
   N'utilisez ce produit qu'avec le type d'alimentation électrique indiqué sur l'étiquette. Si vous n'êtes pas sûr du type de courant électrique dans votre maison, demandez-le à votre compagnie d'électricité.
   Débranchez le produit du secteur avant de commencer toute procédure d'installation ou d'entretien.

2. Surcharge
   Ne surchargez pas votre prise de courant, votre rallonge ou votre adaptateur, car ceci peut avoir pour conséquence un feu ou une décharge électrique.

3. Liquides
   Protégez l'appareil contre toute pénétration de liquides.

4. Nettoyage
   Débranchez le produit de la prise de courant avant le nettoyage. Utilisez un chiffon humide (sans solvants) pour épousseter le produit.

5. Accessoires
   Ne pas utiliser d'accessoires non agréés, car ceux-ci peuvent être dangereux ou endommager le produit.

6. Emplacement
   - Ce dispositif est approprié pour un usage dans un environnement extérieur protégé, ainsi que pour l'intérieur.
   - Le produit peut être endommagé à cause d'une chute d'une hauteur déjà inférieure.
   - Montez le produit ainsi, de sorte que le rayonnement de soleil direct ne tombe pas sur le capteur d'image du dispositif. Suivez les consignes de montage dans le chapitre correspondant de ce manuel.
   - Ne pas installer l'appareil à proximité d'un radiateur ou d'une bouche d'air chaud.
   - N'installer l'appareil que dans des endroits où la température se situe entre -10° et 50°C.

7. Transmission radio
   La portée de la transmission radio dépend de différents facteurs ambiants. Les circonstances sur le lieu de montage peuvent avoir une influence négative sur la portée. C'est pourquoi il est possible, si le terrain est dégagé entre le récepteur et l'émetteur, d'atteindre une distance allant jusqu'à 200 m, alors que cette distance est nettement inférieure dans les bâtiments.
   Les facteurs ambiants suivants affectent aussi bien la portée que la fréquence d'images :
   antennes radio mobiles, lignes de haute tension, lignes électriques, plafonds et cloisons, appareils ayant la même fréquence radio ou une fréquence voisine.

Avertissements

Suivez tous les conseils de sécurité et le mode d'emploi avant d'allumer l'appareil !

1. Suivez ces instructions pour ne pas endommager le cordon d'alimentation ou la fiche :
   - Ne pas modifier ou transformer arbitrairement le cordon d'alimentation ou la fiche.
   - Débrancher le cordon d'alimentation en le tenant par la fiche.
   - Eloigner le plus possible les appareils de chauffage du cordon d'alimentation pour éviter que le revêtement en vinyle ne fonde.
   - Le bloc d'alimentation de la caméra d'extérieur doit être protégé contre l'humidité et les liquides.

2. Suivez ces instructions. Le non-respect d'une instruction peut entraîner une décharge électrique :
   - N'ouvertez pas le boîtier ou l'alimentation de l'appareil.
   - Ne pas introduire d'objets métalliques ou inflammables dans le produit.
   - Utiliser une protection contre les surtensions afin d'éviter que l'appareil soit endommagé par la foudre.

3. Ne pas utiliser le produit lorsqu'il est en panne. Si vous continuez à utiliser le produit alors qu'il est défectueux, vous risquez de l'endommager sérieusement. Contactez votre revendeur local lorsque le produit tombe en panne.

	Assurez-vous que tous les appareils sont déconnectés du circuit de basse tension et de tension d'alimentation pendant l'installation dans un système de vidéosurveillance existant.
	Dans le doute, faites monter, installer et câbler votre appareil par un électricien professionnel. Tout branchement incorrect sur le secteur constitue une menace, non seulement pour vous mais aussi pour d'autres personnes. Câblez l'ensemble du système en faisant en sorte que le secteur et le circuit de basse tension restent séparés et qu'ils ne puissent entrer en contact lors d'une utilisation normale ou suite à une défaillance.

Evitez les conditions d'environnement suivantes lors de l'usage:

- Humidité ou haute humidité atmosphérique
- Froideur ou chaleur extrême.
- Pénétration directe du soleil.
- Poussière ou gaz combustibles, vapeur ou dissolvants.
- Grandes vibrations.
- Des forts champs magnétiques, comme à proximité de machines ou haut-parleurs.
- La caméra ne doit pas être orientée vers le soleil, cela pourrait détruire le capteur.
- La caméra ne peut pas être installée sur des surfaces instables.

Déballage

Lorsque vous sortez le dispositif de l'emballage, traitez-le avec grand soin.

	En cas d'un dommage eventuel de l'emballage original, testez d'abord le dispositif. Si le dispositif démontre des dommages, renvoyez-le avec l'emballage et informez-vous auprès du service de livraison.

Contenu

1. Usage approprié 46

2. Livraison 46

3. Caractéristiques et fonctions 46

4. Description de l'appareil 47

4.1 Description de la face avant du moniteur 47

4.2 Description de la face arrière du moniteur 48

4.3 Description des raccordements du moniteur 48

4.4 Description de la caméra 49

4.4 Description des raccordements des câbles 49

5. Installation 50

5.1 Couplage des caméras et du moniteur 50

5.2 Montage de la caméra 50

5.2 Installation du moniteur 51

6. Commande 52

6.1 Affichage en direct 52

6.2 Menu principal 53

6.3 Réglages de la caméra 54

6.4 Paramètres d'enregistrement 55

6.5 Liste des événements 56

6.6 Paramètres du système 57

7. Entretien et nettoyage 59

7.1 Entretien 59

7.2 Nettoyage 59

8. Recyclage 59

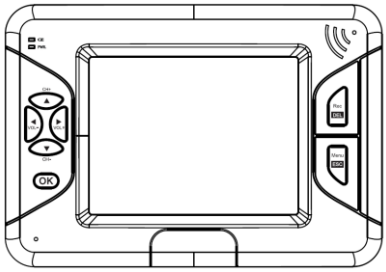
9. Fiche technique 60

1. Usage approprié

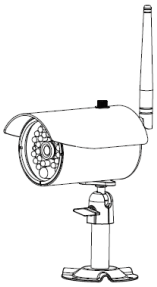
Ce moniteur sans fil de 2,4 GHz et les caméras d'extérieur sans fil avec PIR vous permettent de transmettre et de rendre sans problème des signaux vidéo par radio sur de moyennes et grandes distances.
La transmission du signal par radio est un avantage partout où la pose de câbles est impossible : la caméra sans fil transmet le signal vidéo au moniteur sans fil. En raison de la conversion en signaux numériques, il est possible d'éviter les pannes et les interférences.
Dès que le capteur PIR de la caméra détecte un mouvement, l'enregistrement sur la carte SD commence.
Vous avez la possibilité de raccorder jusqu'à 4 caméras (TVAC15010) au moniteur et de le représenter dans l'affichage quadruple.

Une description détaillée des fonctions se trouve dans le chapitre „3. Caractéristiques et fonctions".

2. Livraison

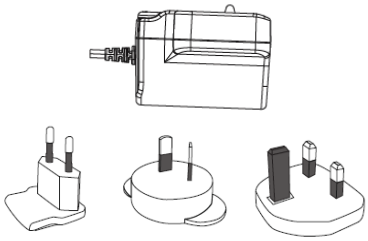


Ecran TFT 3,5"

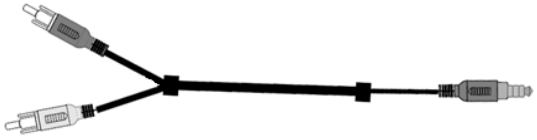


1 caméra d'extérieur infrarouge sans fil 2,4 GHz avec support caméra et matériel de montage

Carte SD 4 GB



2 blocs d'alimentation avec prises EU, UK et AU 5 V CC/1 A



Câble AV

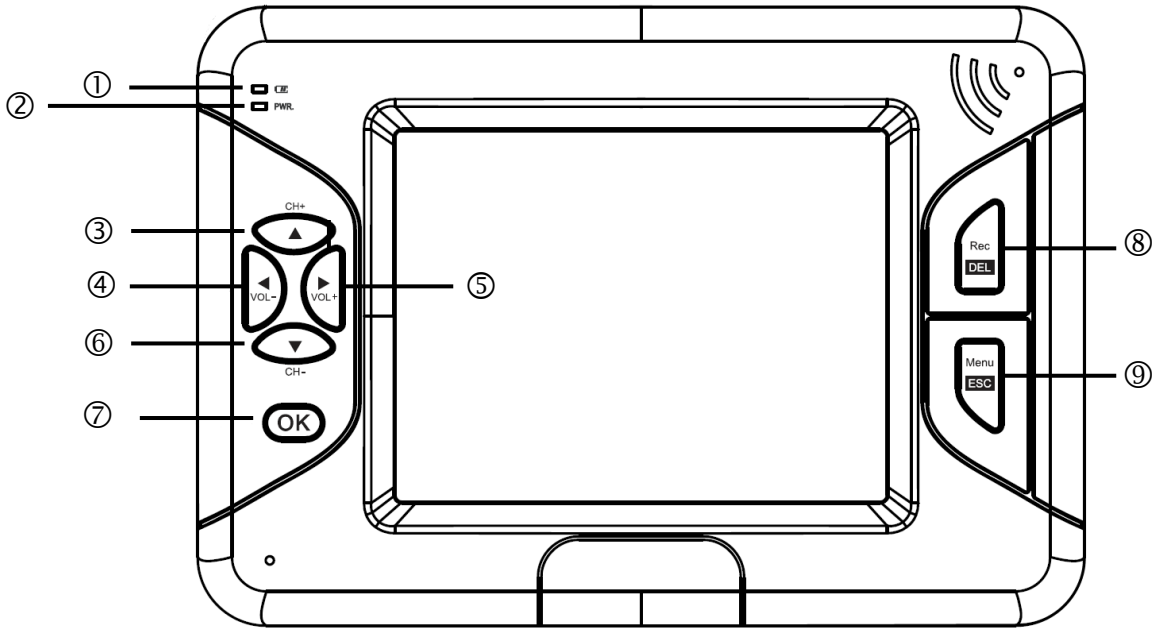
1 antenne

3. Caractéristiques et fonctions

- Set complet comprenant un écran TFT 3,5" avec 1 caméra d'extérieur IR sans fil 2,4 GHz
- Caméra d'extérieur compacte IP66 avec fonction infrarouge pour une vision nocturne et résolution 400 lignes TV
- Ecran TFT 3,5" avec haut-parleurs intégrés
- Transmission numérique audio et vidéo cryptée
- OSD convivial (On Screen Display, affichage à l'écran)

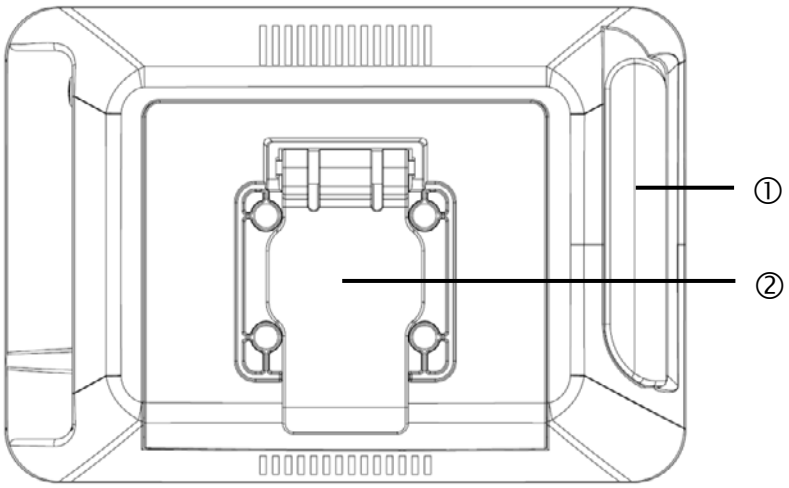
4. Description de l'appareil

4.1 Description de la face avant du moniteur



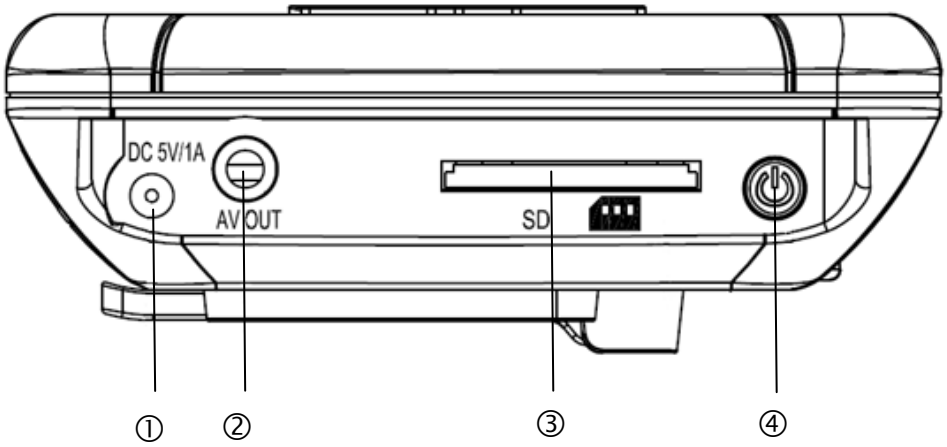
①	Affichage des batteries	Affichage de l'état de charge actuel Rouge : pile quasiment épuisée Vert : rechargement Eteint : batterie totalement rechargée
②	DEL de mise sous tension	Affichage de l'état de l'appareil Bleu : vappareil allumé Eteint : appareil éteint
③	▲ CH +	Affichage en direct : changement de canal Dans le menu : passage d'un point de menu à l'autre
④	◄ Vol-	Affichage en direct : diminution du volume Dans le menu : passage d'un point de menu à l'autre
⑤	► Vol+	Affichage en direct : augmentation du volume Dans le menu : passage d'un point de menu à l'autre
⑥	CH - ▼	Affichage en direct : changement de canal Dans le menu : passage d'un point de menu à l'autre
⑦	Touche OK	Affichage en direct : appel de la liste des événements Dans le menu : confirmation des réglages et modifications
⑧	Rec/Del	Affichage en direct : démarrage/arrêt de l'enregistrement Dans le menu : suppression de l'enregistrement possible uniquement avec la carte SD !
⑨	Menu/ESC	Affichage en direct : pour appeler/quitter le menu Dans le menu : sortie du sous-menu Le système quitte automatiquement le menu au bout d'une minute d'attente.

4.2 Description de la face arrière du moniteur



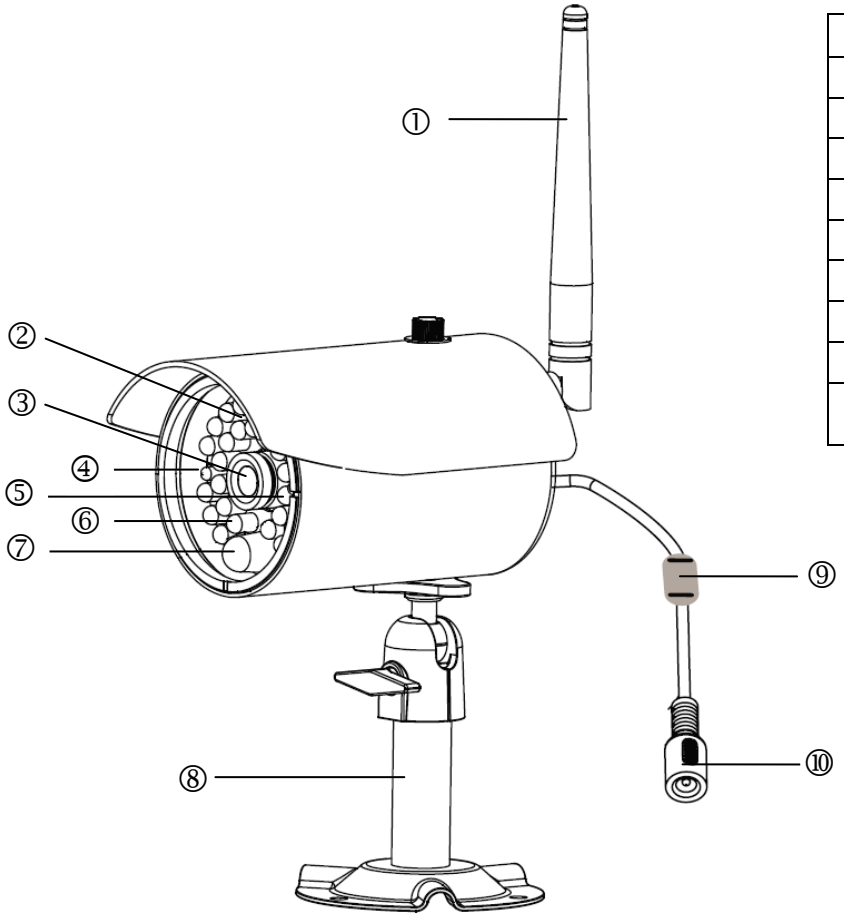
①	Antenne
②	Pied support

4.3 Description des raccordements du moniteur



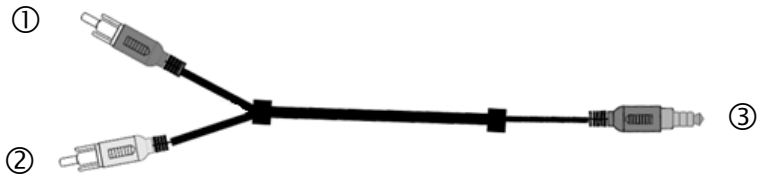
①	Alimentation électrique	5 V CC/1 A (CC, 14,5 × 4,8 mm)
②	Sortie AV	Sortie pour la représentation de l'affichage de l'écran, utilisez pour ce faire le câble AV fourni.
③	Lecteur de carte SD	Lecteur pour l'utilisation d'une carte SD jusqu'à 32 GB
④	Touche power	Activation/désactivation du moniteur

4.4 Description de la caméra



①	Antenne
②	Capteur de lumière
③	Objectif fixe
④	DEL de mise sous tension
⑤	DEL Link
⑥	DEL IR
⑦	Capteur PIR
⑧	Support caméra
⑨	Touche de pairing
⑩	Raccordement alimentation en tension 5 V CC/1 A

4.4 Description des raccordements des câbles



①	Connecteur Cinch jaune (vidéo)	Prise pour la transmission du signal vidéo
②	Connecteur Cinch blanc (audio)	Prise pour la transmission du signal audio
③	Prise jack	Prise pour le raccordement au moniteur

Afin de pouvoir raccorder le connecteur Cinch vidéo à une entrée BNC d'un moniteur ou d'un enregistreur, enfichez l'adaptateur BNC-RCA sur le connecteur Cinch jaune.

5. Installation

5.1 Couplage des caméras et du moniteur

Pour coupler une caméra au moniteur, procédez comme suit :

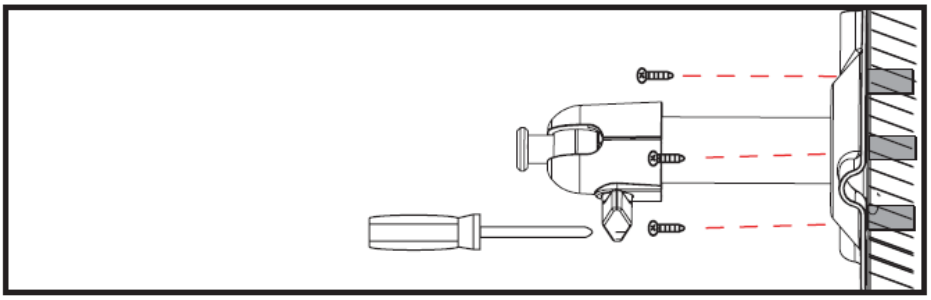
1. Raccordez les blocs d'alimentation sur les caméras et le moniteur.
2. Dans le menu « Camera Setup -> Pairing » du moniteur TFT, sélectionnez la caméra souhaitée (1–4) et confirmez la sélection avec OK. Le système lance un compte à rebours de 60 secondes.
3. Appuyez pendant ces 60 secondes sur la touche PAIRING du câble de la caméra, jusqu'à ce que la DEL LINK verte située à l'avant de la caméra commence à clignoter.
4. En cas de connexion réussie, la DEL LINK verte de la caméra s'allume en permanence.

⚠	**Attention :** Veuillez noter que l'établissement de la connexion peut durer jusqu'à 60 secondes.

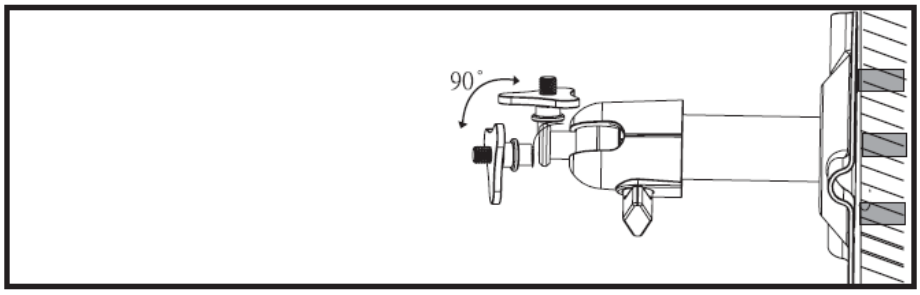
5.2 Montage de la caméra

À l'aide du support de la caméra, sélectionnez un emplacement adapté pour l'installation. Tracez maintenant les trous de perçage sur la surface de montage et percez-les. Insérez les chevilles livrées et fixez ensuite le support avec les vis.

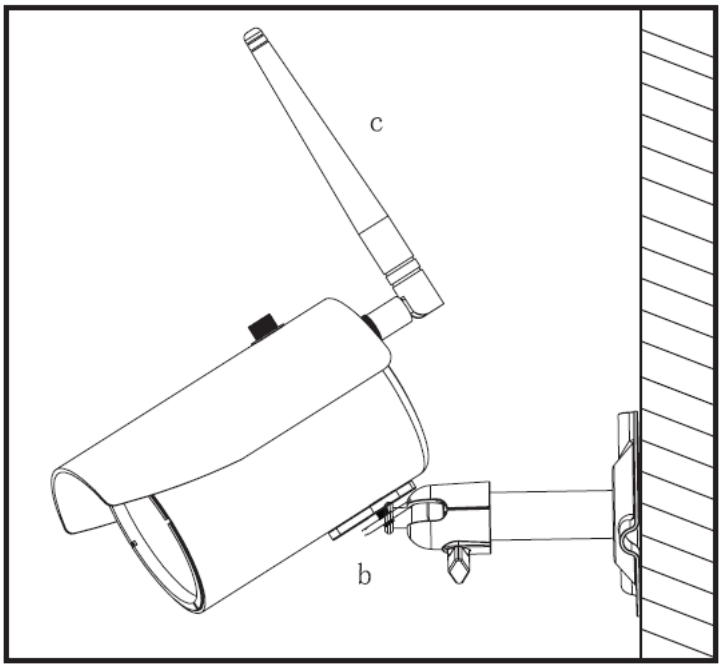
⚠	**Attention :** Avant de commencer l'installation, assurez-vous que la portée de la transmission radio est disponible sur le lieu d'installation souhaité.



Vous avez la possibilité de faire pivoter le support de 90° pour sélectionner la position souhaitée. Dévissez d'abord la vis sur le côté et réglez l'angle de visée voulu. Serrez enfin la vis afin de fixer le support dans la position voulue.



Vissez ensuite la caméra sur le support et raccordez le bloc d'alimentation à la caméra.



⚠	**Attention :** Veuillez utiliser uniquement les antennes fournies pour l'installation.

5.2 Installation du moniteur

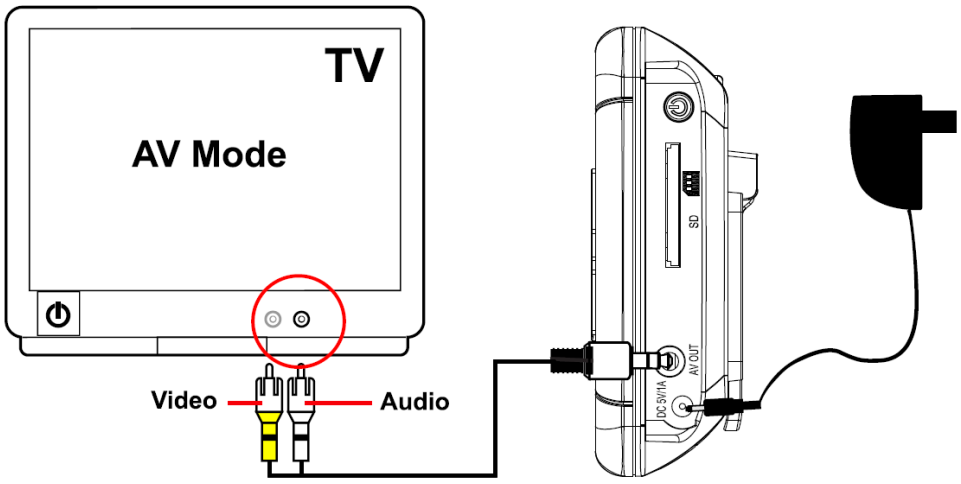
Grâce à la batterie intégrée, vous avez la possibilité d'utiliser le moniteur TFT de manière flexible. Lorsque la DEL de la batterie est allumée en rouge, la batterie doit être rechargée. Veillez à ce que la batterie soit toujours suffisamment chargée, afin de garantir un enregistrement sans interruption.

⚠	**Attention :** Veuillez noter que le moniteur doit être chargé pendant au moins 8 heures avant la première utilisation sans alimentation externe ! L'autonomie de la batterie est d'environ 3,5 heures.

Pour ce faire, dépliez le pied support et positionnez le moniteur à l'emplacement souhaité.

Pour représenter l'affichage du moniteur sur un autre appareil d'affichage, procédez comme suit :

1. Raccordez la prise jack à la prise AV OUT du moniteur.
2. Raccordez le connecteur Cinch au moniteur, comme indiqué.



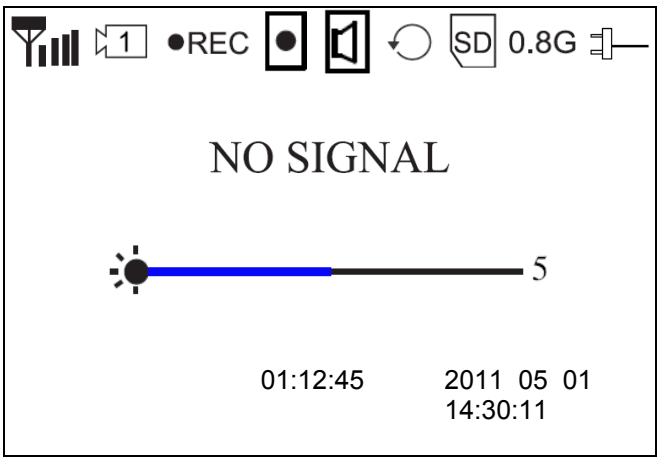
6. Commande

Pour mettre le moniteur en marche/à l'arrêt, maintenez la touche power enfoncée pendant 2 secondes au moins

Après chaque démarrage, le moniteur passe en affichage en direct et sélectionne le dernier affichage réglé.

Si le symbole SD s'affiche, la carte SD a été détectée par le moniteur et fonctionne normalement.

6.1 Affichage en direct



	Affichage du signal
1	Affichage du canal
●REC	Affichage de l'enregistrement : clignote pendant l'enregistrement
	Enregistrement en cas de détection de mouvements activé
	Alarme en cas de détection de mouvements activée

	Pas de carte SD insérée
Full SD	Carte SD pleine
Err SD	La carte SD n'est pas reconnue
	Carte SD bloquée
	La carte SD est écrasée lorsque la capacité est atteinte
	Affichage cartes SD
0.8G	Capacité cartes SD
	Affichage de l'alimentation en tension
	Affichage de la luminosité de la caméra
01:12:45	Temps d'enregistrement
2011 05 01 14:30:11	Affichage de la date/heure

Remarque importante :

Les symboles disparaissent automatiquement au bout de dix secondes d'affichage.

6.2 Menu principal

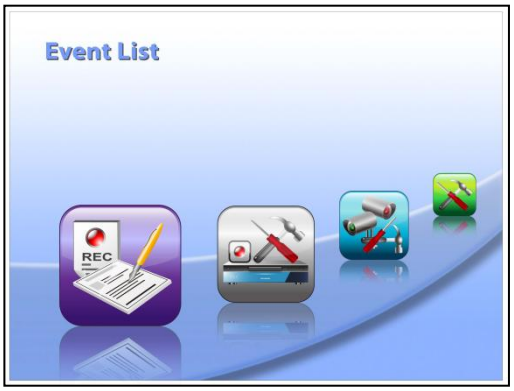
Appuyez sur la touche MENU pour faire apparaître le menu principal. Vous pouvez passer d'un point de menu à l'autre à l'aide des touches fléchées.
Vous pouvez sélectionner l'une des options suivantes

Paramètres de la caméra :

Camera on/off = afficher/masquer la caméra
Camera Brightness = luminosité de la caméra
Pairing = ajouter une caméra
Resolution = résolution

Paramètres d'enregistrement :

Alarm Period = durée d'alarme en cas de détection de mouvements
Motion Detection = détection de mouvements
SD Card Overwrite = enregistrement cyclique des cartes SD

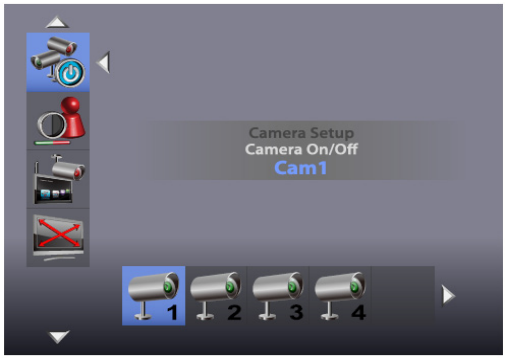


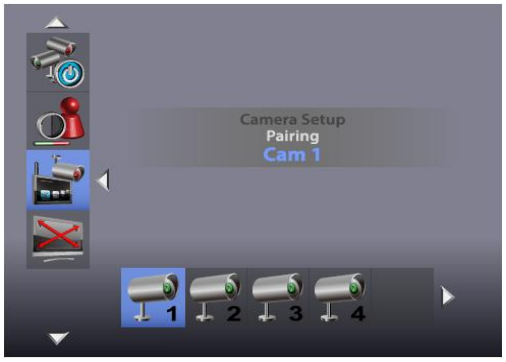
Liste des événements :

Les enregistrements sont sauvegardés dans des sous-dossiers, nommés d'après la date d'enregistrement.
Les enregistrement sont sauvegardés sous forme de fichiers individuels, avec la date d'enregistrement comme nom de fichier.

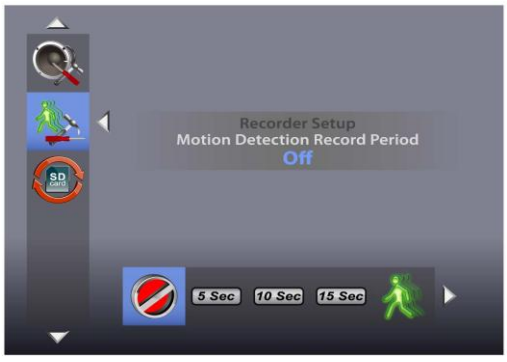
Paramètres système :
Quad Display = affichage quadruple
Scan Period = temps d'arrêt affichage en séquences
Time setting = paramètres date/heure
SD Card Format = formatage de la carte SD
Power Saving = mode d'économie d'énergie
TV Format = résolution de la restitution TV
Set to factory Default = rétablissement des réglages par défaut
System Version = version du logiciel du moniteur et des caméras

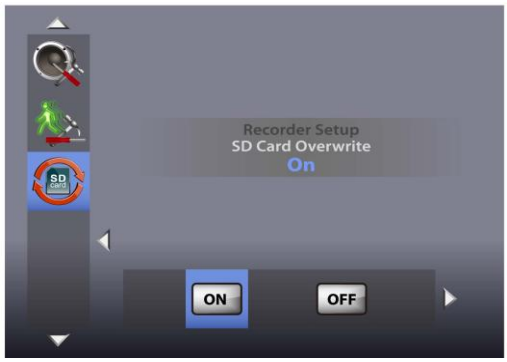
6.3 Réglages de la caméra

Camera on/off = afficher/masquer la caméra 	Utilisez les touches ◄► pour sélectionner une caméra. Appuyez sur la touche OK pour passer de ON (marche) à OFF (arrêt). Si vous placez la caméra sur OFF, celle-ci s'éteint.
Camera Brightness = luminosité de la caméra 	Avec les touches◄►, sélectionnez la caméra souhaitée et confirmez celle-ci avec la touche OK. L'image correspondante de la caméra s'affiche avec une barre de sélection de 0 à 9. Avec les touches ◄►, vous pouvez modifier les réglages avant de confirmer avec la touche OK.

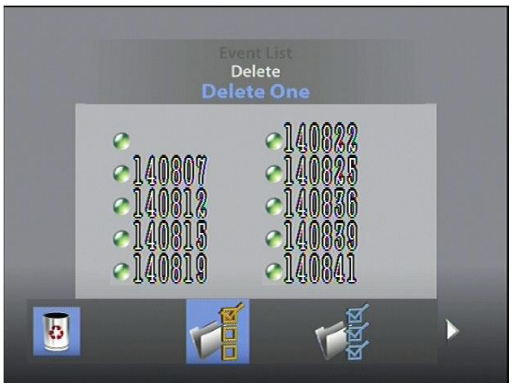
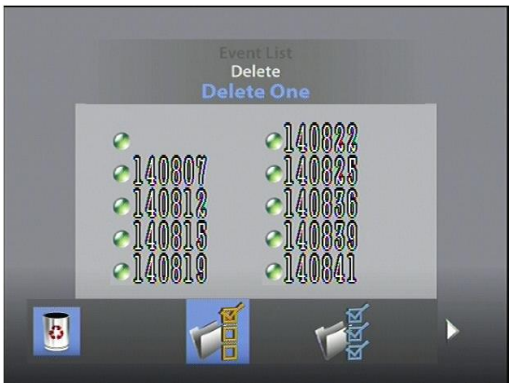
Pairing = ajouter une caméra 	Avec les touches◄►, sélectionnez la caméra souhaitée et confirmez la sélection avec la touche OK. Le système lance alors un compte à rebours de 60 secondes. Appuyez pendant ces 60 secondes sur la touche PAIRING du câble de la caméra, jusqu'à ce que la DEL LINK verte située à l'avant de la caméra commence à clignoter. **En cas de connexion réussie, la DEL LINK verte de la caméra s'allume en permanence et le moniteur passe en affichage en direct.**
Resolution = résolution 	Utilisez les touches ◄► pour sélectionner la résolution 640 × 480 ou 320 × 240. Validez la sélection par une pression de la touche OK. Notez que la durée d'enregistrement varie pour les différentes résolutions.

6.4 Paramètres d'enregistrement

Alarm Period = durée d'alarme en cas de détection de mouvements 	Utilisez les touches ◄► pour sélectionner la durée d'alarme souhaitée. Vous avez le choix entre OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Confirmez votre sélection avec la touche OK. La durée d'alarme est réglée par défaut sur 5 secondes. En cas d'alarme, appuyez sur une touche au choix pour éteindre la tonalité d'alarme.
Motion Detection =durée d'enregistrement détection de mouvements 	À l'aide des touches◄►, sélectionnez la durée d'enregistrement en cas de détection de mouvement. Vous avez le choix entre OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Validez la sélection par une pression de la touche OK. La durée d'enregistrement est réglée par défaut sur 5 secondes. La détection de mouvement est désactivée pendant 5 secondes après une alarme.

SD Card Overwrite = enregistrement cyclique des cartes SD 	Utilisez les touches ◄► pour activer (ON) ou désactiver (OFF) l'enregistrement cyclique des cartes SD. Validez votre sélection par une pression de la touche OK. L'enregistrement cyclique est activé par défaut. **Attention :** **Lorsque la capacité de la mémoire est atteinte, le moniteur continue d'enregistrer et supprime alors les enregistrements les plus anciens sur la carte SD.** **L'affichage de la capacité des cartes SD clignote en rouge à 0.0 G.**

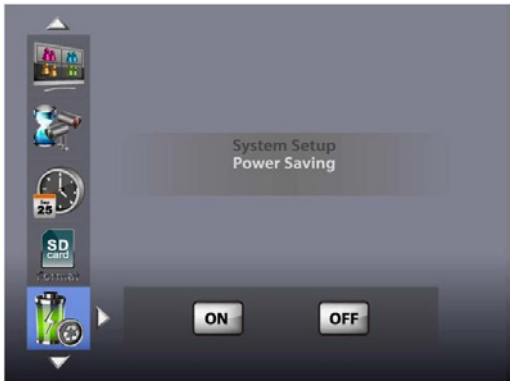
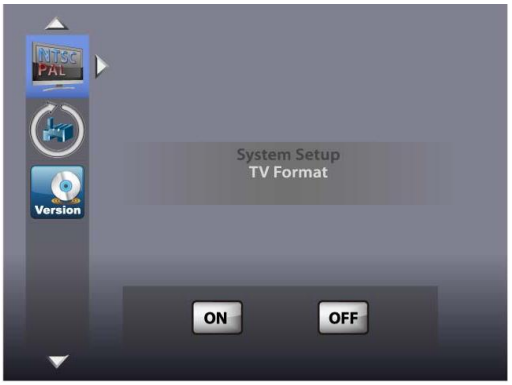
6.5 Liste des événements

Event List = Liste des événements 	Utilisez les touches fléchées pour naviguer entre les fichiers. Appuyez sur la touche OK pour sélectionner le fichier souhaité. Sélectionnez dans le sous-dossier le fichier d'enregistrement et lisez-le en appuyant sur la touche OK. Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour activer l'avance ou le retour rapides 2×/4×/8×/16×. Veuillez noter qu'en cas d'enregistrement manuel, la durée maximale d'enregistrement est de 10 minutes. En cas de dépassement, un nouveau fichier est créé.
Suppression de fichiers 	Pressez la touche DEL pour passer au mode de suppression. Le fichier ou plutôt le dossier actuel clignote. À l'aide des touches ◄►, vous pouvez sélectionner tous les fichiers ou un seul fichier. Appuyez sur OK pour confirmer votre sélection. Sélectionnez ⓞ pour supprimer la sélection. Pour interrompre la procédure de suppression, sélectionnez ⓧ.

⚠	**Avertissements:** Vos enregistrements sont toujours enregistrés avec l'audio. S'il vous plaît, consulter la page 2 pour vous éviter ainsi qu'aux autres utilisateurs de vous trouver dans une situation illégale. Pour changer le volume de la relecture de vos enregistrements, s'il vous plaît utiliser les boutons "Vol -" pour une utilisation silencieuse ou "Vol +" pour son plus fort.

6.6 Paramètres du système

Quad Display = affichage quadruple 	Utilisez les touches ◄► pour activer (ON) ou désactiver l'affichage quadruple. Pour activer l'affichage quadruple, toutes les caméras doivent être activées. À l'aide des touches fléchées, vous pouvez passer directement de l'affichage quadruple à l'affichage plein écran des différentes caméras. ▲ = caméra1 ; ▼ = caméra2 ; ◄ = caméra3 ; ► = caméra4 Veuillez noter que les caméras qui sont masquées ne sont pas représentées dans l'affichage quadruple. **Attention :** **Seule l'image plein écran du canal déclencheur est enregistrée.** **Afin de réaliser un enregistrement des 4 caméras à l'aide de la détection de mouvement, l'affichage quadruple doit être activé.**
Scan Period = temps d'arrêt affichage en séquences 	Vous pouvez définir ici le temps d'arrêt de l'affichage en séquences. À l'aide des touches◄►, vous pouvez choisir entre les valeurs OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Si vous n'utilisez pas certaines caméras, masquez-les afin de n'afficher que les canaux occupés. Pour désactiver l'affichage en séquences, appuyez sur la touche CH+/CH-. Si vous souhaitez démarrer un enregistrement manuel, appuyez sur la touche REC. **Attention :** **Veuillez noter que la détection de mouvement n'est activée que pour le canal actuellement affiché.**
Time setting = paramètres date / heure 	Appuyez sur la touche ► pour commuter entre année/mois/jour/ heures/minutes. Utilisez les touches ▲▼ pour modifier les valeurs. Confirmez l'entrée par la pression de la touche OK.

SD Card Format = formatage de la carte SD 	Vous pouvez ainsi formater la carte SD. L'emplacement mémoire actuellement libre (Free) et l'emplacement mémoire total (Total) sont affichés. Appuyez sur OK pour démarrer le formatage. Confirmez votre sélection avec ⓞ, sélectionnez ⊗ pour interrompre la procédure. **Attention :** **Veuillez formater la carte SD avant la première utilisation.**
Power Saving = mode d'économie d'énergie 	Utilisez les touches ◄► pour activer (ON) ou désactiver (OFF) le mode d'économie d'énergie. Cette fonction est activée par défaut. Avec cette fonction, l'écran passe au bout de deux minutes en mode veille. Pendant ce temps, les haut-parleurs continuent de fonctionner au même volume. Appuyez sur une touche au choix pour quitter le mode d'économie d'énergie.
TV Format = résolution de la restitution TV 	À l'aide des touches◄►, sélectionnez le format TV souhaité. Vous avez le choix entre NTSC et PAL. Validez la sélection par une pression de la touche OK. Veuillez noter que le format sélectionné peut influencer la résolution.
Set to factory Default = rétablissement des réglages par défaut 	Appuyez sur OK pour démarrer les réglages en usine. Confirmez votre sélection avec ⓞ, sélectionnez ⊗ pour interrompre la procédure. **Attention :** **Veuillez noter que la carte SD n'est pas formatée pendant cette procédure.**

System Version = **version du logiciel du moniteur et des caméras** 	Cette fonction affiche les versions de logiciel du moniteur et de toutes les caméras raccordées.

7. Entretien et nettoyage

7.1 Entretien

Vérifiez régulièrement l'état physique du produit et contrôlez également si le boîtier démontre des dommages.

Quand vous pensez qu'une utilisation sûre ne peut plus être assurée, déconnectez le produit et veillez qu'il ne puisse pas être utilisé par erreur. Enlevez les batteries.

Vous pouvez considérer qu'une utilisation sûre n'est plus possible quand

- Le dispositif montre un dommage visible,
- Le dispositif ne fonctionne plus.

	Attention: Le produit ne demande pas d'entretien. A l'intérieur du produit il n'y a pas de pièces qui peuvent être vérifiées ou réparées, donc ne l'ouvrez jamais.

7.2 Nettoyage

Nettoyez le produit avec un tissu propre et sec. Si le dispositif est très sal, vous pouvez mouiller le tissu avec de l'eau tiède.

	Veillez qu'aucun liquide arrive dans l'intérieur du dispositif, autrement le dispositif sera endommagé. N'employez pas de produits de nettoyage chimiques, autrement la surface du boîtier peut être affectée.

8. Recyclage

	Des dispositifs avec cette image ne peuvent pas être mis dans un sac d'ordures ménagères. L'élimination de ce produit à la fin de la durée de vie se fait selon les régulations en vigueur.

9. Fiche technique

Numéro de type	TVAC15000 Caméra
Fréquence	2,4 GHz
Modulation	GFSK
Puissance d'émission	16 dBm
Sensibilité	-82 dBm
Lignes TV	400 lignes TV
Capteur d'images	1/4" CMOS
Résolution	640 × 480 pixels (VGA)
Nombre de DEL infrarouges	27 DEL infrarouges
Objectif	3,6 mm
Angle de visée	56° (H)/43° (V)
PIR – Angle de visée	60° (H)/50° (V)
PIR – Portée	5 m maxi
Portée fonction vision nocturne	env. 10 m
Filtre orientable IR	oui
Indice de protection IP	IP66
Portée radio	env. 100 m (terrain libre)*
Alimentation électrique	5 V CC/1 A
Consommation de courant	550 mA maxi
Température de fonctionnement	De -10 °C à 50 °C
Dimensions (L × l × H)	120 × 71 × 68 (sans antenne ni support)
Poids	320 g

Numéro de type	TVAC15000 Moniteur TFT 3,5"
Fréquence	2,4 GHz
Modulation	GFSK
Puissance d'émission	16 dBm
Sensibilité	-82 dBm
Canaux de transmission	4
Résolution	640 × 480 pixels (VGA)/320 × 240 pixels (QVGA)
Signal vidéo	1,0 V p-p, 75 Ohm
Signal audio	1,0 V p-p, 600 Ohm
Support de mémoire	Carte SDHC, 32 GB max.
Sorties	Jacks 3,5 mm (vidéo)
Portée radio	env. 100 m (terrain libre)*
Type de pile	Batterie Li-Ion polymère 3,7 V/ 1800 mAh
Autonomie de la batterie	env. 3,5 heures
Alimentation électrique	5 V CC/1 A
Consommation de courant	650 mA maxi
Température de fonctionnement	De -10 °C à 50 °C
Dimensions	130 × 90 × 27 mm
Poids	200 g

* La portée dépend des conditions ambiantes (p.ex. antennes radio mobiles, lignes de haute tension, lignes électriques, plafonds et cloisons, etc.).
Dans des conditions défavorables, seules des portées plus faibles peuvent être atteintes !

TVAC15000

Gebruikershandleiding

Versie 06/2012

De originele handleiding is in het Duits. Bewaren om eventueel later te raadplegen!

Inleiding

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan alle geldende Europese en nationale richtlijnen. De overeenstemming met deze richtlijnen is gecontroleerd, de bijbehorende verklaringen en documenten zijn bij de fabrikant (www.abus-sc.com) beschikbaar.

Om deze status te behouden en gebruik zonder gevaar te garanderen moet u als gebruiker deze handleiding in acht nemen!

Lees de gebruiksaanwijzing vóór gebruik van dit product volledig door en neem alle aanwijzingen voor gebruik en veiligheid in acht!

Alle genoemde bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de resp. eigenaren. Alle rechten voorbehouden

Als u vragen heeft kunt u contact opnemen met uw installateur of leverancier.

Waarschuwingen

Wie onbevoegd het niet-openbare, gesproken woord van anderen op een geluidsdrager opneemt of een dergelijke opname gebruikt of aan derden beschikbaar stelt, kan worden bestraft met een gevangenisstraf of geldboete!
Ook het onbevoegd niet voor zijn wetenschap bedoelde, niet-openbare, gesproken woord van anderen afluisteren met een afluisterapparaat en/of het opgenomen of afgeluisterde, niet-openbare, gesproken woord van anderen woordelijk of inhoudelijk openbaar maken, is strafbaar.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

Deze installatiehandleiding is met de grootste zorg samengesteld. Wanneer u desondanks omissies of onnauwkeurigheden vaststelt, verzoeken wij u, ons via het adres op de achterzijde van deze handleiding hiervan op de hoogte te stellen.
ABUS Security-Center aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor technische of typografische fouten en behoudt zich het recht voor, zonder mededeling vooraf, wijzigingen aan te brengen aan het product en/of de gebruiksaanwijzingen.
ABUS Security-Center aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade die ontstaat op grond van uitvoering, prestaties en gebruik van dit product, Er wordt geen enkele garantie gegeven voor de inhoud van dit document.

Uitleg van de symbolen

	Een bliksemschicht in een driehoek geeft een gevaar voor de gezondheid aan, bv. gevaar voor een elektrische schok.
	Een uitroepteken in de driehoek wijst in deze handleiding op een belangrijke opmerking die in acht moet worden genomen.
	Dit symbool vindt u bij de tips en informatie over gebruik en bediening.

Belangrijke veiligheidswaarschuwing

	In geval van schade als gevolg van het niet in acht nemen van deze bedieningsinstructies komt de garantie te vervallen. ABUS is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade!
	ABUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel of schade aan eigendommen voor zover deze het gevolg is van onjuiste handelingen of het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies. In dergelijke gevallen komt de garantie te vervallen.

Dit apparaat is gefabriceerd in overeenstemming met de geldende internationale veiligheidsnormen. Lees deze veiligheidsinstructies s.v.p. zorgvuldig door.

Veiligheidswaarschuwing

1. Stroomvoorziening
   100 - 240 V AC wisselspanning, 50 - 60 Hz (via netadapter op 5 V DC)
   Gebruik dit apparaat uitsluitend met het type netvoeding dat op het etiket is aangegeven. Wanneer u niet zeker bent van de netspanning die aan uw woning wordt geleverd, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke energieleverancier. Koppel het apparaat los van het lichtnet voordat u onderhouds- of installatieprocedures uitvoert.

2. Overbelasting
   Voorkom overbelasting ven een stopcontact, verlengkabel of adapter. Door overbelasting kan brand of een elektrische schok worden veroorzaakt.

3. Vloeistoffen
   Bescherm het apparaat tegen indringen van vloeistoffen.

4. Reiniging
   Koppel het apparaat vóór reiniging los van het lichtnet. Gebruik een vochtige doek (geen oplosmiddelen) om stof van het apparaat te verwijderen.

5. Accessoires
   Gebruik geen accessoires die niet worden ondersteund. Hierdoor kunnen gevaarlijke situaties ontstaan of kan het apparaat worden beschadigd.

6. Opstelling
   - Dit camera is zowel geschikt voor een gebruik in een beschermd buitenbereik als voor binnen.
   - Door de val van een reeds kleinere hoogte kan het product beschadigd worden.
   - Monteer de camera product, zodat het direct zonlicht niet op de beeldopnemer van de camera valt. Respecteer de instructies voor de montage in het overeenkomstige hoofdstuk van deze handleiding.
   - Plaats dit apparaat niet in de directe omgeving van een radiator of een andere warmtebron.
   - Plaats het apparaat uitsluitend in omgevingen met een temperatuur van -10° ~ 50°C.

7. Draadloze transmissie
   De reikwijdte van de draadloze transmissie is afhankelijk van verschillende omgevingsinvloeden. De plaatselijke omstandigheden op de montageplaats kunnen een negatief effect hebben op de reikwijdte. Daarom kan bij vrij zicht tussen de ontvanger en zender een afstand van maximaal 200 m bereikt worden, in gebouwen echter aanzienlijk korter.
   De volgende omgevingsinvloeden beperken zowel de reikwijdte als de beeldfrequentie:
   Antennes voor mobiele telefonie, sterkstroommasten, elektrische kabels, plafonds en wanden, apparatuur met dezelfde of een nabijgelegen radiofrequentie.

Waarschuwingen

Neem alle veiligheids- en bedieningsinstructies in acht voordat u het apparaat inschakelt!

1. Neem deze aanwijzingen in acht om beschadigingen aan de stekker of de kabel te vermijden:
   - Breng geen wijzigingen aan in de stekker of de kabel.
   - Verbreek de verbinding met het lichtnet door de stekker vast te houden. Trek de stekker niet aan de kabel uit het stopcontact.
   - Houd verwarmingsbronnen zo ver mogelijk uit de buurt van de netkabel om smelten van de vinylmantel te voorkomen.
   - Het voedingsapparaat van de buitencamera moet worden beschermd tegen vocht en natheid.

2. Neem deze aanwijzingen in acht. Niet in acht nemen van één of alle aanwijzingen kan een elektrische schok veroorzaken.
   - De behuizing mag uitsluitend worden geopend voor het plaatsen van een harde schijf.
   - Koppel dit apparaat los van het lichtnet voordat u hiermee begint.
   - Plaats geen metalen of brandbare voorwerpen in het apparaat.
   - Maak tijdens onweer gebruik van een bliksembeveiliging om schade te voorkomen.

3. Gebruik het apparaat niet wanneer het gebreken vertoont. Er kan ernstige schade ontstaan wanneer u een defect apparaat blijft gebruiken. Neem contact op met uw leverancier wanneer het apparaat defect is.

	Bij installatie in een bestaand videobewakingssysteem dient u er voor te zorgen dat alle apparatuur is losgekoppeld van het lichtnet en de laagspanningsvoedingen.
	Bij twijfel wordt geadviseerd om de installatie en de aanleg van de bedrading te laten uitvoeren door een vakkundige elektricien. Onjuiste elektrische aansluitingen op het lichtnet vormen niet alleen een gevaar voor u maar ook voor anderen. Zorg er bij het aansluiten van het volledige systeem voor dat het lichtnet en het laagspanningscircuit gescheiden blijven en tijdens normaal gebruik of bij storing niet met elkaar in contact kunnen komen.

Gelieve de volgende ongunstige omstandigheden tijdens het gebruik te vermijden:

- Nattigheid of te hoge luchtvochtigheid
- Extreme koude of warmte
- Direct zonlicht
- Stof of brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen
- Sterke vibraties
- Sterke magnetische velden, zoals in de nabijheid van machines of luidsprekers
- De camera mag niet tegen de zon in worden gericht, omdat de sensor hierdoor beschadigd kan raken.
- De camera mag niet op een onvaste ondergrond geïnstalleerd worden.

Uitpakken

Behandel het apparaat tijdens het uitpakken zeer voorzichtig.

	Wanneer de verpakking is beschadigd, moet u als eerste het apparaat controleren. Wanneer u beschadigingen aan het apparaat vaststelt, stuurt u dit met verpakking retour en stelt u de vervoerder op de hoogte.

Inhoudsopgave

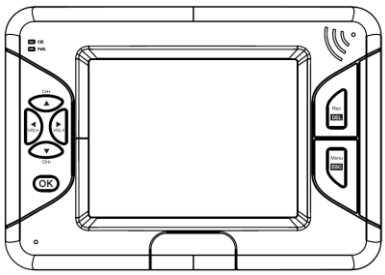
1. Gebruik volgens voorschrift 66
2. Leveringsomvang 66
3. Kenmerken en functies 66
4. Beschrijving van het apparaat 67
4.1 Beschrijving van de voorzijde van de monitor 67
4.2 Beschrijving van de achterzijde van de monitor 68
4.3 Beschrijving van de aansluitingen van de monitor 68
4.4 Beschrijving van de camera 69
4.4 Beschrijving van de kabelaansluitingen 69
5. Installatie 70
5.1 Verbinding van de camera's en de monitor 70
5.2 Cameramontage 70
5.2 Monitorinstallatie 71
6. Bediening 72
6.1 Live-beeldweergave 72
6.2 Hoofdmenu 73
6.3 Camera-instellingen 74
6.4 Opname-instellingen 75
6.5 Gebeurtenissenlijst 76
6.6 Systeeminstellingen 77
7. Onderhoud en reiniging 79
7.1 Onderhoud 79
7.2 Reiniging 79
8. Verwijderen 79
9. Technische gegevens 80

1. Gebruik volgens voorschrift

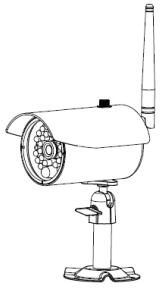
Met deze draadloze 2,4 GHz monitor en de draadloze IR-buitencamera met PIR kunt u zonder problemen draadloos videosignalen op middelgrote tot grote afstand overdragen en weergeven.
De draadloze signaaltransmissie komt overal van pas waar geen kabels gelegd kunnen worden: de camera geeft het videosignaal draadloos door aan de draadloze monitor. Door de conversie in digitale signalen kunnen storingen en interferenties voorkomen worden.
Zodra de PIR-sensor van de camera een beweging detecteert, wordt de opname op de SD-kaart gestart.
U kunt maximaal 4 camera's (TVAC15010) op de monitor aansluiten en deze in de 4-voudige weergave tonen.

Een gedetailleerde omschrijving van alle functies vindt u in hoofdstuk 3 "kenmerken en functies".

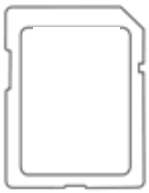
2. Leveringsomvang



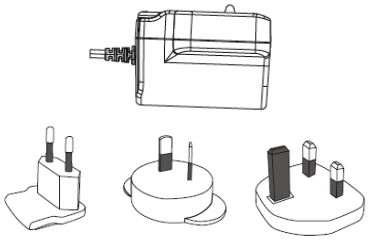
3,5" TFT-monitor



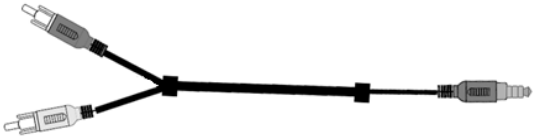
1× draadloze IR-buitencamera 2,4 GHz
incl. camerahouder & montagemateriaal



SD-kaart 4 GB



2 × netadapter incl. EU-, AU- en UK-adapter
5 V DC/1 A



AV-kabel

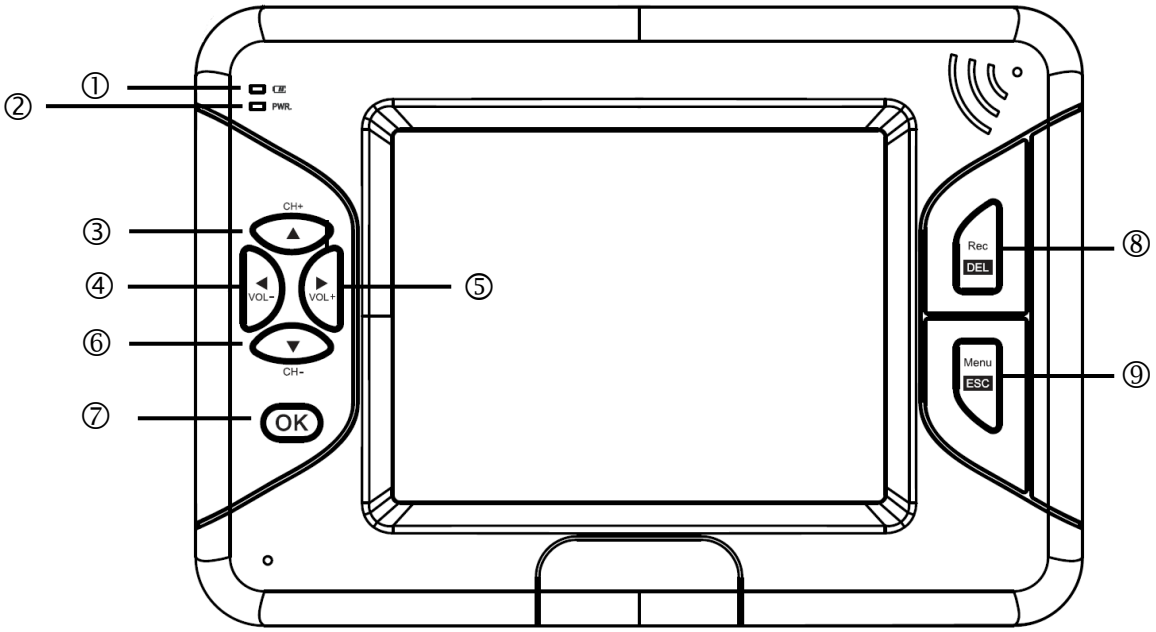
1× antenne

3. Kenmerken en functies

- Complete set, bestaande uit 3,5" TFT-monitor en draadloze IR-buitencamera 2,4 GHz
- Compacte IP66 buitencamera met infrarood-nachtzichtfunctie en 400 TVL-resolutie
- 3,5" kleuren TFT met geïntegreerde luidsprekers
- Digitale gecodeerde audio- en videotransmissie
- Gebruikersvriendelijk OSD-menu (On-Screen-Display)

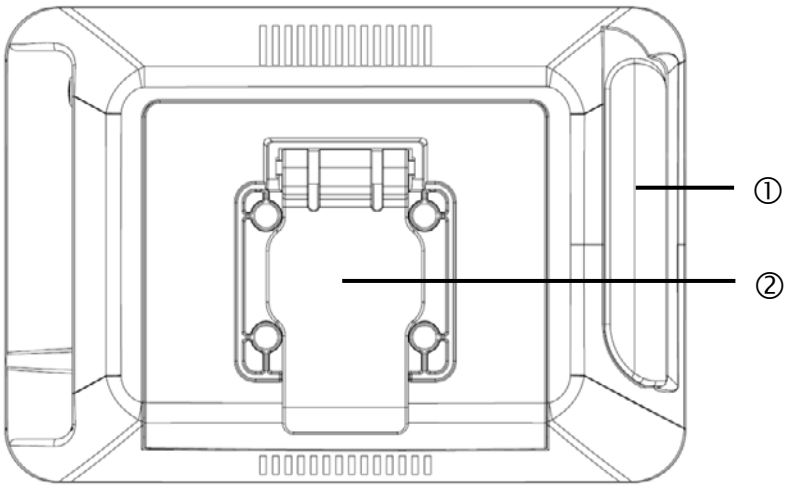
4. Beschrijving van het apparaat

4.1 Beschrijving van de voorzijde van de monitor



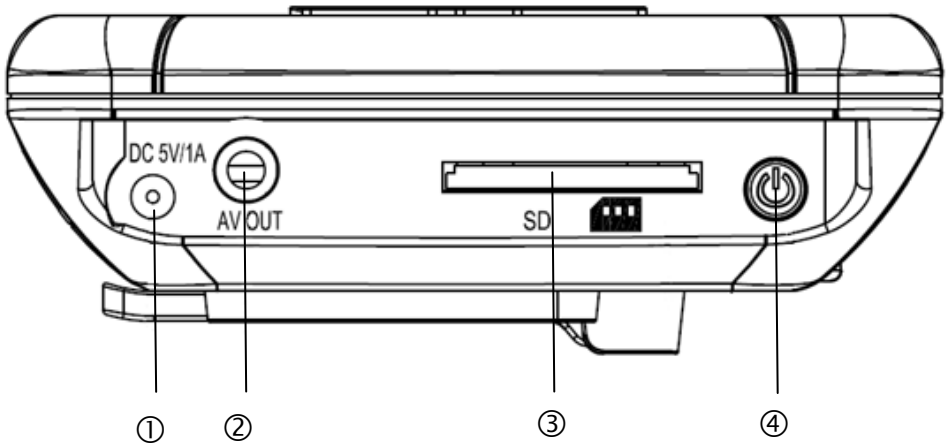
①	Accu-indicatie	Indicatie van de actuele laadtoestand Rood: accu laag Groen: laden Uit: accu volledig geladen
②	Power-LED	Weergave van de status van de apparaten Blauw: apparaat ingeschakeld Uit: apparaat uitgeschakeld
③	▲ CH +	Live-beeldweergave: kanaalwissel In het menu: tussen de menupunten schakelen
④	◄ Vol-	Live-beeldweergave: volume verlagen In het menu: tussen de menupunten schakelen
⑤	► Vol+	Live-beeldweergave: volume verhogen In het menu: tussen de menupunten schakelen
⑥	CH - ▼	Live-beeldweergave: kanaalwissel In het menu: tussen de menupunten schakelen
⑦	OK-toets	Live-beeldweergave: oproepen van de gebeurtenissenlijst In het menu: bevestigen van de instellingen en wijzigingen
⑧	Rec/Del	Live-beeldweergave: de opname starten/stoppen In het menu: de opname wissen alleen met SD-kaart mogelijk!
⑨	Menu/ESC	Live-beeldweergave: het menu oproepen/verlaten In het menu: het submenu verlaten Het systeem verlaat het menu na een wachttijd van een minuut automatisch.

4.2 Beschrijving van de achterzijde van de monitor



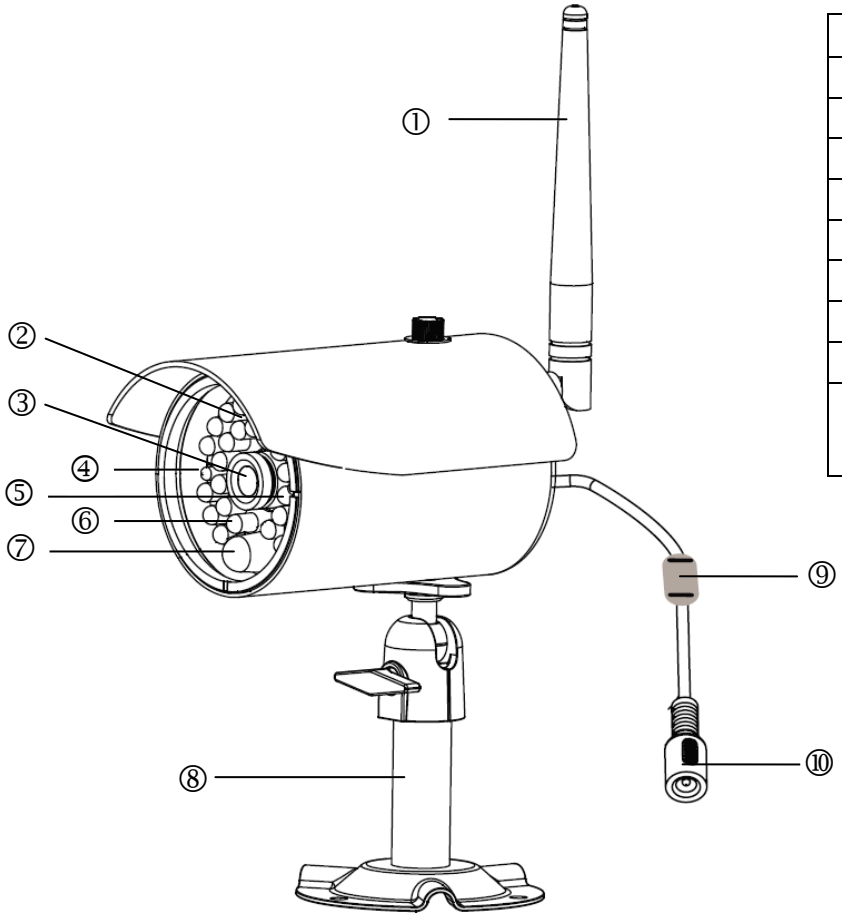
①	Antenne
②	Statief

4.3 Beschrijving van de aansluitingen van de monitor



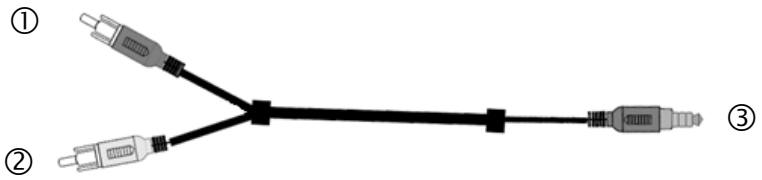
①	Stroomvoorziening	5 V DC/1 A (DC, 14,5 × 4,8 mm)
②	AV-uitgang	Uitgang voor het tonen van de beeldschermweergave, gebruik hiervoor de meegeleverde AV-kabel.
③	SD-kaartsleuf	Sleuf voor het gebruik van een SD-kaart tot 32 GB
④	Power-knop	Monitor in- resp. uitschakelen

4.4 Beschrijving van de camera



①	Antenne
②	Lichtsensor
③	Vast objectief
④	Power-LED
⑤	Link-LED
⑥	IR-LED
⑦	Passieve infraroodsensor (PIR)
⑧	Camerahouder
⑨	Pairing-toets
⑩	Aansluiting spanningsvoorziening 5 V DC/1 A

4.4 Beschrijving van de kabelaansluitingen



①	Gele chinchstekker (video)	Aansluiting voor de transmissie van het videosignaal
②	Witte chinchstekker (audio)	Aansluiting voor de transmissie van het audiosignaal
③	Klinkstekker	Stekker voor de aansluiting op de monitor

Om de video-chinchstekker met een BNC-ingang van een monitor of recorder te kunnen verbinden, steekt u de BNC-RCA-adapter op de gele chinchstekker.

5. Installatie

5.1 Verbinding van de camera's en de monitor

Om een camera met de monitor te verbinden, gaat u als volgt te werk:

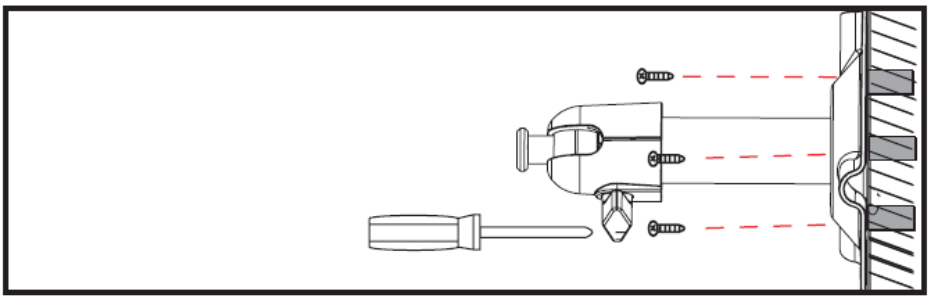
1. Sluit op de camera's en de monitor de netadapters aan.
2. Selecteer in het menu van de TFT-monitor „Camera Setup -> Pairing" de gewenste camera (1 - 4) en bevestig uw keuze met OK. Het systeem telt 60 seconden af.
3. Druk gedurende de 60 seconden op de PAIRING-toets aan de kabel van de camera tot de groene LINK-LED aan de voorzijde van de camera begint te knipperen.
4. Bij een succesvolle verbinding brandt de LINK-LED van de camera continu.

	Let op: Houd er rekening mee dat het verbinden maximaal 60 seconden kan duren.

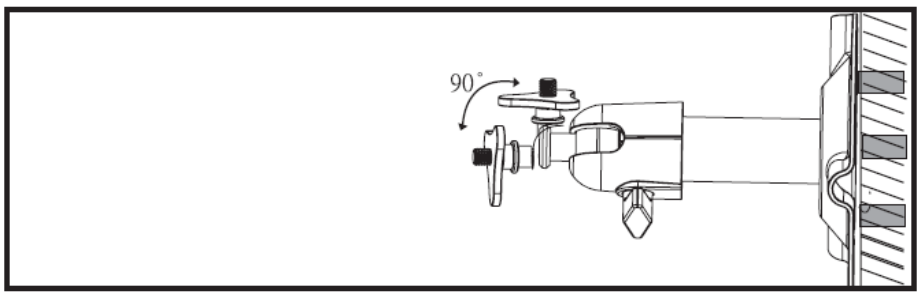
5.2 Cameramontage

Kies met behulp van de camerahouder een geschikte plaats voor de installatie. Teken nu de boorgaten op de ondergrond en boor deze voor. Plaats de meegeleverde pluggen en bevestig daarna de houder met de schroeven.

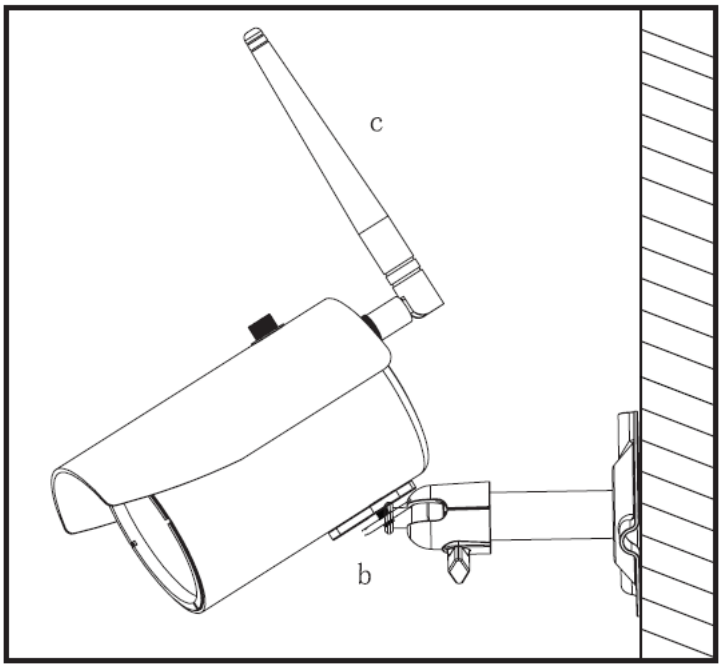
	Let op: Controleer voordat u met de installatie begint of de reikwijdte van de draadloze transmissie op de gewenste installatieplaats voorhanden is.



U kunt de houder 90° draaien om de gewenste positie te kiezen. Maak eerst de schroef aan de zijkant los en stel de gewenste gezichtshoek in. Zet de schroef vervolgens vast om de gewenste positie te fixeren.



Schroef daarna de camera op de houder en verbind de netadapter met de camera.



⚠	**Let op:** Voor de installatie dienen alleen de meegeleverde antennes te worden gebruikt.

5.2 Monitorinstallatie

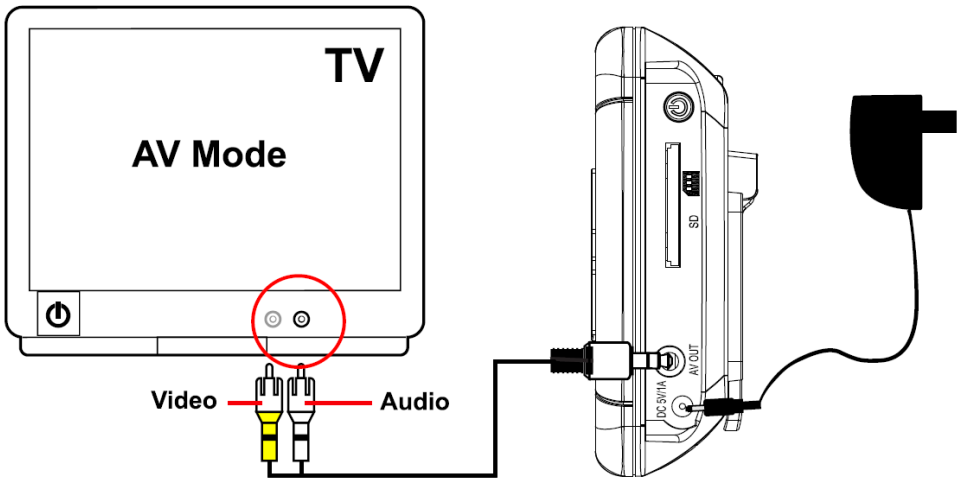
Door de ingebouwde accu kunt u de TFT-monitor flexibel inzetten.
Indien de accu-LED rood brandt, moet de accu geladen worden. Houd er rekening mee dat de accu altijd voldoende geladen is om een verliesvrije opname te garanderen.

⚠	**Let op:** Houd er rekening mee dat de monitor voor het eerste gebruik zonder externe stroomvoorziening ten minste 8 uur geladen moet worden! De accuduur bedraagt ca. 3,5 uur.

Klap hiervoor het statief uit en positioneer de monitor op de gewenste plaats.

Om het monitorbeeld op een ander weergavetoestel te tonen, gaat u als volgt te werk:

1. Sluit de klinkstekker aan op de AV OUT van de monitor.
2. Sluit de chinchstekker zoals in de afbeelding aan op de monitor.



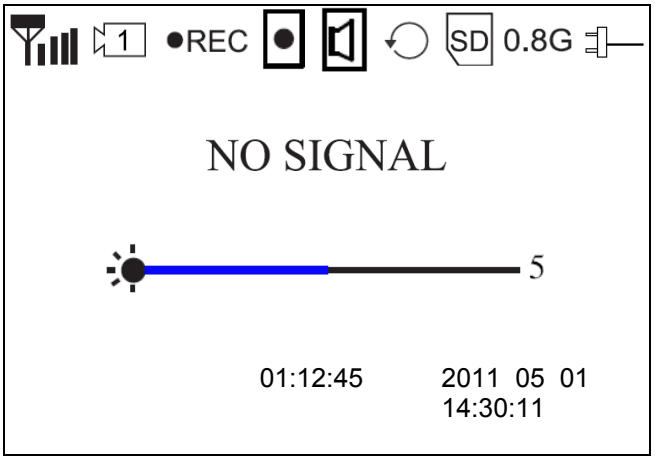
6. Bediening

Om de monitor IN/UIT te schakelen, houdt u de power-knop gedurende min. 2 seconden ingedrukt.

Na het opstarten schakelt de monitor over op de live-beeldweergave en selecteert de laatst ingestelde weergave.

Wanneer het symbool SD weergegeven wordt, is de SD-kaart door de monitor goed herkend en werkt deze normaal.

6.1 Live-beeldweergave



	Signaalindicatie
1	Kanaalindicatie
●REC	Opname-indicatie: knippert tijdens de opname
	Bewegingsdetectie-opname geactiveerd

	Bewegingsdetectie-alarmering geactiveerd
 Full SD Err SD 	Geen SD-kaart geplaatst SD-kaart vol SD-kaart niet herkend SD-kaart geblokkeerd SD-kaart wordt bij het bereiken van de capaciteit overschreven
	SD-kaart-indicatie
0.8G	SD-kaartcapaciteit
	Stroomvoorzieningsindicatie
	Camera-helderheidsindicatie
01:12:45	Opnametijd
2011 05 01 14:30:11	Datum/tijd indicatie

	Let a.u.b. op het volgende: De symbolen worden automatisch na tien seconden weergavetijd verborgen.

6.2 Hoofdmenu

Druk op de MENU-toets om het hoofdmenu op te roepen. Met de pijltjestoetsen kunt u tussen de menupunten schakelen.
U kunt kiezen uit de volgende punten

Camera-instellingen:

Camera on/off = camera weergeven/uitschakelen
Camera Brightness = camera-helderheid
Pairing = camera toevoegen
Resolution = resolutie

Opname-instellingen:

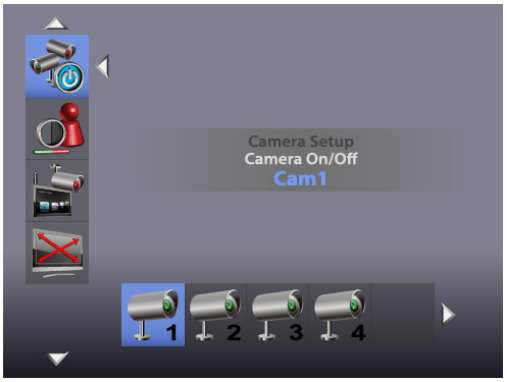
Alarm Period = alarmduur bij bewegingsdetectie
Motion Detection = bewegingsdetectie
SD Card Overwrite = SD-kaart overschrijven

Gebeurtenissenlijst:

De opnames worden in submappen onder de opnamedatum opgeslagen.
De opnames worden als afzonderlijk bestand met de opnametijd als bestandsnaam opgeslagen.

Systeemopties:
Quad Display = quad-weergave
Scan Period = detectietijd sequentieweergave
Time setting = datum/tijd instellingen
SD Card Format = SD-kaart formatteren
Power Saving = energiebesparende modus
TV-Format = TV-uitvoerresolutie
Set to factory Default = terugzetten op fabrieksinstellingen
System Version = softwareversie van de monitor en de camera's

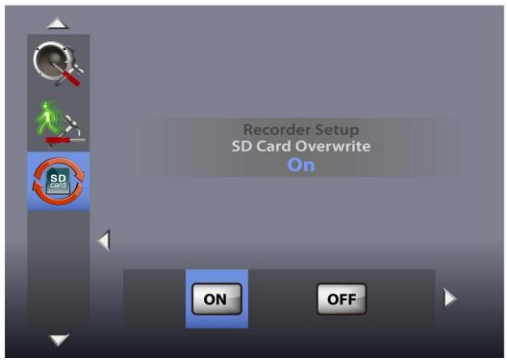
6.3 Camera-instellingen

Camera on/off = camera weergeven/ uitschakelen 	Gebruik de ◄►-toetsen om een camera te selecteren. Druk op de OK-toets om tussen ON (aan) of OFF (uit) te schakelen. Indien u de camera op OFF zet, wordt deze uitgeschakeld.
Camera brightness = camera-helderheid 	Selecteer met de ◄►-toetsen de gewenste camera en druk daarna ter bevestiging op de OK-toets. Het betreffende camerabeeld met een keuzebalk van 0 - 9 verschijnt. Met de ◄►-toetsen kunt u de instellingen wijzigen en met de OK-toets bevestigen.

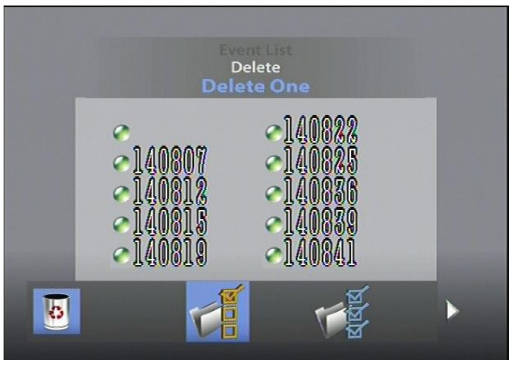
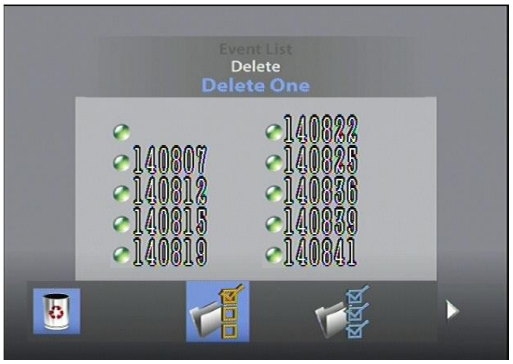
Pairing = camera toevoegen 	Selecteer met de ◄►-toetsen de gewenste camera en bevestig de keuze met de OK-toets. Het systeem telt nu 60 seconden af. Druk gedurende de 60 seconden op de PAIRING-toets aan de kabel van de camera tot de groene LINK-LED aan de voorzijde van de camera begint te knipperen. **Bij een succesvolle verbinding brandt de LINK-LED van de camera continu en schakelt de monitor over op de live-beeldweergave.**
Resolution = resolutie 	Gebruik de ◄►-toetsen om tussen de resoluties 640 × 480 en 320 × 240 te kiezen. Bevestig uw keuze met de OK-toets. Houd er rekening mee dat de opnametijd bij de verschillende resoluties verandert.

6.4 Opname-instellingen

Alarm Period = alarmduur bij bewegingsdetectie 	Gebruik de ◄►-toetsen om de gewenste alarmduur te selecteren. U kunt kiezen uit OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Bevestig uw keuze met de OK-toets. De alarmduur is standaard op 5 sec ingesteld. Druk op een willekeurige toets om het alarmsignaal in geval van een alarm uit te schakelen.
Motion Detection = opnameduur bewegingsdetectie 	Selecteer met de ◄►-toetsen de opnameduur bij bewegingsdetectie. U kunt kiezen uit OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Bevestig uw keuze met de OK-toets. De opnameduur is standaard op 5 sec ingesteld. De bewegingsdetectie is na een alarm gedurende 5 seconden gedeactiveerd.

SD Card Overwrite = SD-kaart overschrijven 	Gebruik de ◄►-toetsen om SD-kaart overschrijven te activeren (ON) resp. te deactiveren (OFF). Bevestig uw keuze door de OK-toets in te drukken. Overschrijven is standaard geactiveerd. **Let op:** **Bij het bereiken van de geheugencapaciteit blijft de monitor opnemen en wist daarbij de oudste opnames op de SD-kaart.** **De SD-kaart capaciteitsindicatie knippert met 0,0 G in rood.**

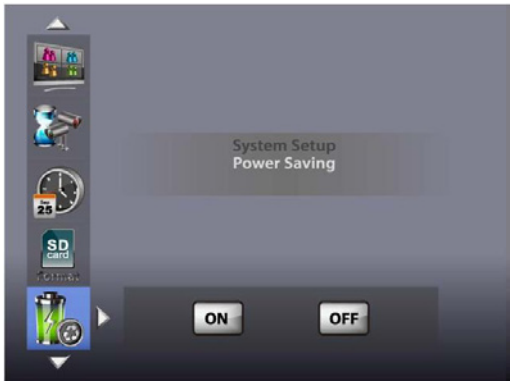
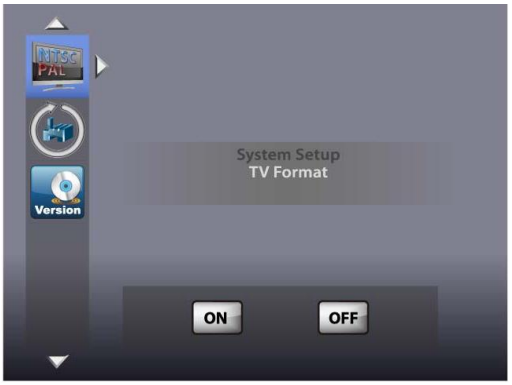
6.5 Gebeurtenissenlijst

Event List = gebeurtenissenlijst 	Gebruik de pijltjestoetsen om tussen de mappen te navigeren. Druk op de OK-toets om de gewenste map te selecteren. Selecteer in de submap het betreffende opnamebestand en speel deze af door het indrukken van de OK-toets. Druk op de ▲ of ▼ toetsen om in de stappen 2×/4×/8×/16× vooruit resp. terug te spoelen. Houd er rekening mee dat bij een handmatige opname de maximale opnameduur 10 minuten bedraagt. Bij overschrijding wordt een nieuw bestand aangemaakt.
Verwijderen van bestanden 	Druk op de DEL-toets om naar de wismodus te gaan. Het actuele bestand resp. de actuele map wordt knipperend weergegeven. Met de ◄►-toetsen kunt u uit alle bestanden of één bestand kiezen. Druk op de OK-toets om uw selectie te bevestigen. Kies ◎ om de selectie te wissen. Om het wissen te annuleren, kiest u ⊗.

⚠	**Waarschuwingen:** Uw opnames worden altijd met audio opgenomen. Kijk op bladzijde 2 om te voorkomen dan andere mensen kunnen navigeren naar een illegale situatie. Tijdens het terugkijken van de opnames kunt u het volume veranderen met de toetsen "Vol-" (zachter) en "Vol+" (harder).

6.6 Systeeminstellingen

Quad Display = quad-weergave 	Om de quad-modus te activeren, moeten alle camera's geactiveerd zijn. Met de pijltjestoetsen kunt u vanuit de quad-weergave direct overschakelen op de „volledig-scherm"-weergave van de afzonderlijke camera's. ▲ = camera1; ▼ = camera2; ◄ = camera3; ► = camera4 Houd er rekening mee dat camera's die uitgeschakeld zijn niet in de quad-weergave worden getoond. **Let op:** **Alleen het volledig beeld van het activerende kanaal wordt opgenomen.** **Om een opname van alle 4 camera's aan de hand van de bewegingsdetectie te realiseren, moet de quad-weergave geactiveerd zijn.**
Scan Period = detectietijd sequentieweergave 	Hier kunt u de detectietijd van de sequentieweergave definiëren. U kunt met de ◄►-toetsen uit de waarden OFF/5 sec/10 sec/15 sec kiezen. Indien u camera's niet gebruikt, schakelt u deze uit om alleen het toegewezen kanaal weer te geven. Om de sequentieweergave uit te schakelen, drukt u op de CH+/CH-toets. Indien u de handmatige opname wilt starten, drukt u op de REC-toets. **Let op:** **Houd er rekening mee dat de bewegingsdetectie alleen bij het actueel weergegeven kanaal geactiveerd is.**
Time Setting = datum/tijd instellingen 	Druk op de ►-toets om tussen jaar/maand/dag/uren/minuten te schakelen. Gebruik de ▲▼-toetsen om de waarden aan te passen. Bevestig uw invoer met de OK-toets.

SD Card Format = SD-kaart formatteren 	Hiermee kunt u de SD-kaart formatteren. Zowel de actuele vrije geheugencapaciteit (Free) als de totale geheugencapaciteit (Total) wordt weergegeven. Druk op de OK-toets om het formatteren te starten. Bevestig uw selectie met ⊙, om de bewerking te annuleren, selecteert u ⊗. **Let op:** **Formatteer de SD-kaart voor het eerste gebruik.**
Power Saving = energiebesparende modus 	Gebruik de ◄►-toetsen om de energiebesparende modus in (ON) of uit te schakelen (OFF). Deze functie is standaard geactiveerd. Het beeldscherm schakelt bij deze functie na twee minuten in de stand-by-modus. De luidsprekers werken ondertussen op hetzelfde volume verder. Druk op een willekeurige toets om de energiebesparende modus te verlaten.
TV-Format = TV-uitvoerresolutie 	Selecteer met de ◄►-toetsen het gewenste TV-formaat. U kunt kiezen uit NTSC en PAL. Bevestig uw keuze met de OK-toets. Houd er rekening mee dat het geselecteerde formaat de resolutie kan beïnvloeden.
Set to Factory Default = terugzetten op fabrieksinstellingen 	Druk op de OK-toets om de fabrieksinstellingen te starten. Bevestig uw selectie met ⊙, om de bewerking te annuleren, selecteert u ⊗. **Let op:** **Houd er rekening mee dat de SD-kaart bij deze bewerking niet geformatteerd wordt.**

System Version = softwareversie van de monitor en de camera's	Deze functie laat u de softwareversies van de monitor en alle aangesloten camera's zien.

7. Onderhoud en reiniging

7.1 Onderhoud

Controleer de staat van het product regelmatig bv. op beschadiging van de behuizing.

Wanneer het vermoeden bestaat dat veilig gebruik van het product niet langer gegarandeerd kan worden, moet het product worden afgekoppeld en moet er voor worden gezorgd dat het niet per abuis kan worden gebruikt. Verwijder de accu.

U kunt ervan uitgaan dat veilig gebruik niet meer mogelijk is wanneer

- het apparaat zichtbaar is beschadigd of
- het apparaat niet meer functioneert.

	Let op: Dit product is voor de gebruiker onderhoudsvrij. Binnenin het apparaat bevinden zich geen onderdelen die kunnen worden gecontroleerd of gerepareerd. Het apparaat hoeft dus nooit te worden geopend.

7.2 Reiniging

Veeg het product af met een schone, droge doek. Wanneer het apparaat sterk vervuild is, kunt u de doek bevochtigen met lauw water.

	Let er op dat er geen vloeistoffen in het apparaat terechtkomen, hierdoor kan het apparaat onherstelbaar worden beschadigd. Gebruik geen chemische reinigingsmiddelen. Hierdoor kan het oppervlak van de behuizing worden aangetast.

8. Verwijderen

	Apparaten met dit teken mogen niet met huishoudelijk vuil worden afgevoerd. Voer dit product aan het einde van de levensduur af in overeenstemming met de plaatselijk geldende wet- en regelgeving.

9. Technische gegevens

Typenummer	TVAC15000 Camera
Frequentie	2,4 GHz
Modulatie	GFSK
Zendvermogen	16 dBm
Gevoeligheid	-82 dBm
TV-lijnen	400 TVL
Beeldopnemer	1/4" CMOS
Resolutie	640 × 480 pixels (VGA)
Aantal IR-LED's	27 IR-LED's
Objectief	3,6 mm
Gezichtshoek	56° (H)/43° (V)
PIR – gezichtshoek	60° (H)/50° (V)
PIR – reikwijdte	Max. 5 m
Reikwijdte nachtkijkfunctie	Ca. 10 m
IR-draaifilter	Ja
IP-beschermingsklasse	IP66
Draadloze reikwijdte	Ca. 100 m (vrij zicht)*
Stroomvoorziening	5 V DC/1 A
Stroomverbruik	Max. 550 mA
Bedrijfstemperatuur	-10 °C - 50 °C
Afmetingen (l × b × h)	120 × 71 × 68 (zonder antenne en houder)
Gewicht	320 g

Typenummer	TVAC15000 3,5" TFT-monitor
Frequentie	2,4 GHz
Modulatie	GFSK
Zendvermogen	16 dBm
Gevoeligheid	-82 dBm
Transmissiekanalen	4
Resolutie	640 × 480 pixels (VGA)/320 × 240 pixels (QVGA)
Videosignaal	1,0 V p-p, 75 Ohm
Audiosignaal	1,0 V p-p, 600 Ohm
Opslagmedium	SDHC-kaart, max. 32 GB
Uitgangen	3,5 mm klink (video)
Draadloze reikwijdte	Ca. 100 m (vrij zicht)*
Accutype	Li-ion-polymeer-accu, 3,7 V / 1800 mAh
Accuduur	Ca. 3,5 uur
Stroomvoorziening	5 V DC/1 A
Stroomverbruik	Max. 650 mA
Bedrijfstemperatuur	-10 °C - 50 °C
Afmetingen	130 × 90 × 27 mm
Gewicht	200 g

* De reikwijdte is afhankelijk van de omgevingsomstandigheden (bijv. antennes voor mobiele telefonie, sterkstroommasten, elektrische kabels, plafonds en wanden, enz.).
Onder ongunstige omstandigheden kunnen ook beperkte reikwijdtes bereikt worden!

Dansk

TVAC15000

Brugerhåndbog

Version 06/2012

Original betjeningsmanual på dansk.
Opbevares til fremtidige formål!

Indføring

Kære kunde,

vi takker Dem fordi du har købt dette produkt.

Dette produkt opfylder alle krav og regulativer der findes såvel nationalt som europæisk. Konformiteten er efterafprøvet, og de relevante erklæringer og underlag er mulige at få hos producenten (www.abus-sc.com).

For at opnå denne tilstand og sikre en idriftsætning uden farer må du som bruger sætte dig ind i denne betjeningsvejledning!

Inden idriftsætning af produktet læs da hele betjeningsvejledningen, og se her om betjening og sikkerhedsforskrifter!

Alle indeholdte firmanavne og produktbeskrivelser er varemærker hos den aktuelle producent og der tages forbehold for alle rettigheder.

Ved spørgsmål henvend Dem da til din forhandler eller installatør!

Advarsler

Bemærk: Den, der uden tilladelse optager en anden persons ikke-offentligt udtalte udtalelse på et lydmedium eller anvender en optagelse, der er fremstillet på denne måde, eller lader tredjeperson få adgang til den, kan straffes med frihedsstraf eller bøde!
Den, der uden tilladelse aflytter en anden persons ikke-offentligt udtalte udtalelse, der ikke er tiltænkt vedkommende, med et lytteapparat eller offentligt gengiver en anden persons optagede eller aflyttede ikke-offentligt udtalte udtalelse ordret eller det væsentlige indhold, kan også straffes.

Hæftelses udelukning

Denne betjeningsvejledning er lavet med den største omhu. Skulle der alligevel være udslag eller unøjagtigheder så meddel os det venligst via den adresse der står på bagsiden af vejledningen.
ABUS Security-Center GmbH tager ikke ansvar for teknisk eller typografiske fejl, og forbeholder sig retten til at til enhver tid og uden forudgående advisering at foretage ændringer ved produktet og betjeningsvejledningen.
ABUS Security-Center kan ikke stilles til ansvar eller hæftelse for følgeskader ved brug af produktet såvel i drift som ibrugtagning. Der gives ingen garanti for indholdet af dette dokument..

Ikon forklaring

	Et lyn i en trekant betyder at der er en helbredsrisiko forbundet med elektrisk stød.
	Et udråbstegn I en trekant, betyder at man skal kigge i manualen efter vigtige henvisninger..
	Dette symbol findes når der bliver gives vigtige oplysninger.

Vigtige sikkerhedsinformationer

	Garantien forsvinder hvis anbefalinger I manualen ikke følges nøjagtigt. ABUS er ikke ansvarlig for konsekvenserne af dette!
	ABUS vil ikke et ansvar for skader af egendom eller personlige skader forsaget af forkert behandling eller uoverensstemmelse af sikkerhedsinstruktionerne. I sådanne tilfælde ophører garantien.

Denne enhed er lavet efter internationale sikkerhedsstandarter, læs venligst sikkerheds instruktionerne omhyggeligt.

Sikkerhedsinstruktioner

1. Strømforsyning
   100–240 V AC vekselspænding, 50–60 Hz (via strømforsyning til 5 V DC)
   Forsyn dette produkt med en strømforsyningstype af typen der star på mærkaten. Hvis du ikke er sikker på hvilken forsyning der findes i dit hjem, kontakt derfor dit lokale elforsyningsfirma. Fjern produktet fra hovedforsyningen før du starter installationen.

2. Overbelastning
   Lad vær med at overbelaste en vægkontakt, en forlænger eller en adapter. Dette kan resultere i elektrisk ild eller stød.

3. Væsker
   Installer kun enheden i tørre og støvbeskyttede rum, beskyt enheden imod alle slags former for væsker.

4. Rensning
   Fjern enheden fra hovedforsyningen. Brug en let dampet klud(Ingen opløsningsmidler) til at støve af produktet.

5. Tilbehør
   Lad vær med at bruge tilbehør som ikke er godkendt, dette kan give skader på produktet.

6. Placering
   - Dette apparat er både udviklet til anvendelse i beskyttede udendørsområder og til anvendelse indendørs.
   - Et fald selv fra lav højde kan beskadige produktet.
   - Monter produktet på en sådan måde, at apparatets billedoptager ikke udsættes for direkte sollys. Vær opmærksom på monteringsoplysningerne i det pågældende kapitel i denne betjeningsvejledning.
   - Beskyt enheden med alle former for væsker.
   - Placer ikke enheden nær radiatorer ikke varmeblæsere.
   - Placer enheden i miljøer med temperaturer imellem -10° ~ 50°C.

7. Trådløs overførsel
   Den trådløse overførsels rækkevidde afhænger af forskellige miljøpåvirkninger. De lokale forhold på monteringsstedet kan påvirke rækkevidden negativt. Derfor kan ved frit udsyn opnås en strækning på indtil 200 m mellem modtageren og senderen, men i bygninger betydeligt mindre.
   Følgende miljøpåvirkninger begrænser både rækkevidden og billedhastigheden:
   Mobiltelefonantenner, højspændingsmaster, elektriske ledninger, lofter og vægge, apparater med den samme eller tilstødende trådløse frekvens.

Advarsler

Følg alle sikkerheds instruktioner før at installationen begynder!

1. Følg alle disse bestemmelser for at undgå skader af strømledningen og stikket.
   - Lad vær med at ændre strømledningen eller stikket vilkårligt.
   - Vær sikker på at afkoble ledningen når du holder i stikket.
   - Hold varme enheder så langt væk fra ledningen, for at undgå at vinyl kappen kan smelte.
   - Udendørskameraets strømforsyning skal beskyttes mod fugt og væde.

2. Følg disse instruktioner. Hvis ikke, kan det forsage elektrisk stød:
   - Åben ikke hovedenheden eller strømforsyningen.
   - Lad vær med at indsætte metal eller brandfarlige ting i enheden.
   - For at undgå skade ved lyn, brug derfor an overspændings beskytter.

3. Lad vær med at bruge produktet hvis det er gået i stykker. Hvis dette gøres, kan der ske større skade..
   Kontakt den lokale leverandør hvis produktet er gået i stykker.

	Under installationen i et eksisterende videoovervågnings system, vær da sikker på at alle enheder er fjerne fra lav og 230 VAC strømforsyninger.
	I tvivl, brug derfor en professionel elinstallatør til at installere og opsætte elektricitet til produktet. Forkert installation er til fare for dig og andre. Installer det således at ingen frie strømkabler kan komme I kontakt med personer under brug og ved problemer.

Undgå følgende problematiske omgivelser ved betjeningen:

- Våde omgivelser eller for høj luftfugtighed
- Ekstrem kulde eller varme.
- Direkte sollys
- Støv eller brændbare gasser, dampe eller opløsningsmidler
- kraftige rystelser
- kraftige magnetfelter, som f.eks. i nærheden af maskiner eller højtalere.
- Kameraet må ikke rettes mod solen. Det kan medføre ødelæggelse af sensoren.
- Kameraet må ikke installeres på ujævne flader.

Udpakning

Når du pakker apparatet ud skal dette gøres med forsigtighed.

	Ved en eventuel beskadigelse på forpakningen da tjek venligst om enheden også har synlige tegn på skade. Såfremt at dette er tilfældet skal du hurtigst muligt returnere/ gøre opmærksom på dette overfor leverandøren.

Indholdsfortegnelse

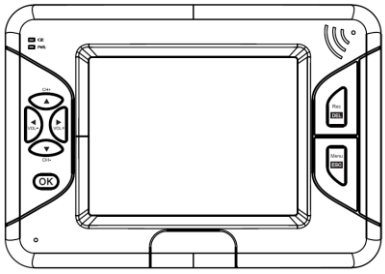
1. Korrekt anvendelse 86
2. Leveringsomfang 86
3. Kendetegn og funktioner 86
4. Apparatbeskrivelse 87
4.1 Beskrivelse af monitorens forside 87
4.2 Beskrivelse af monitorens bagside 88
4.3 Beskrivelse af monitorens tilslutninger 88
4.4 Beskrivelse af kameraet 89
4.5 Beskrivelse af kabeltilslutningerne 89
5. Installation 90
5.1 Forbindelse af kameraerne og monitoren 90
5.2 Kameramontering 90
5.2 Monitorinstallation 91
6. Betjening 92
6.1 Live-visning 92
6.2 Hovedmenu 93
6.3 Kameraindstillinger 94
6.4 Optagelsesindstillinger 95
6.4 Hændelsesliste 96
6.4 Systemopsætning 97
7. Vedligeholdelse og rengøring 99
7.1 Vedligeholdelse 99
7.2 Rengøring 99
8. Vækanskaffelse 99
9. Tekniske data 100

1. Korrekt anvendelse

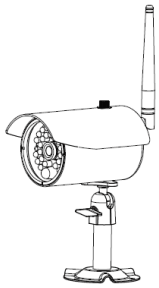
Med denne 2,4 GHz trådløse monitor og det trådløse IR-udendørskamera med PIR kan du uden problemer overføre og vise videosignaler trådløst over mellestore til store afstande.
Den trådløse signaloverførsel er en fordel over alt, hvor det ikke er muligt at trække kabler: Kameraet overfører videosignalet trådløst til den trådløse monitor. På grund af omformningen til digitale signaler kan forstyrrelser og interferenser dermed undgås.
Så snart kameraets PIR-sensor registrerer en bevægelse, starter optagelsen på SD-kortet. Du har mulighed for at forbinde indtil 4 kameraer (TVAC15010) med monitoren og at vise dem i den 4-dobbelte visning.

En udførlig funktionsbeskrivelse finder du i kapitel „3. Kendetegn og funktioner“.

2. Leveringsomfang

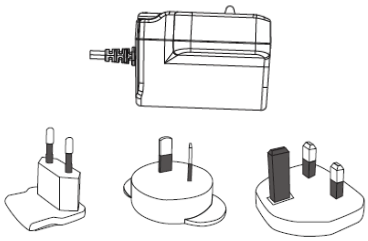


3,5" TFT-monitor

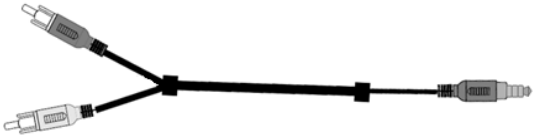


1 × trådløst IR-udendørskamera 2,4 GHz
inkl. kameraholder og monteringsmateriale

SD-kort 4 GB



2 × strømforsyning
inkl. EU-, AU- og UK-adapter
5 V DC/1 A



AV-kabel

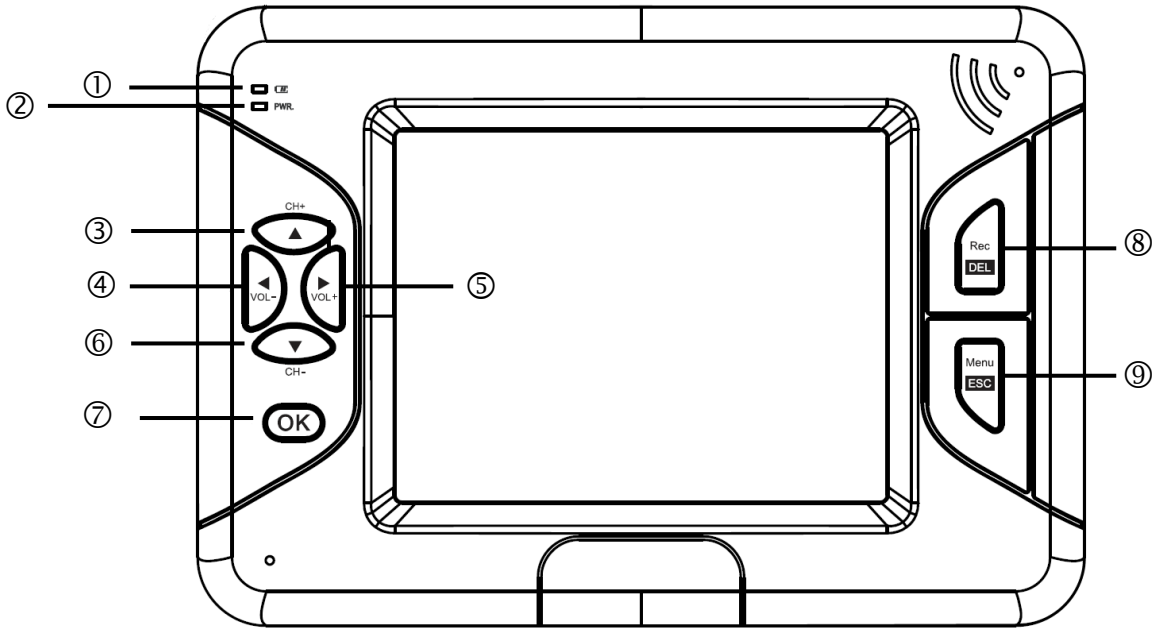
1 × antenne

3. Kendetegn og funktioner

- Komplet sæt bestående af 3,5“ TFT-monitor og trådløst IR-udendørskamera 2,4 GHz
- Kompakt IP66 udendørskamera med infrarød natsigtfunktion og 400 TVL opløsning
- 3,5“ farve-TFT med integrerede højttalere
- Digital kodet audio- og videooverførsel
- Brugervenligt OSD (on-screen-menu)

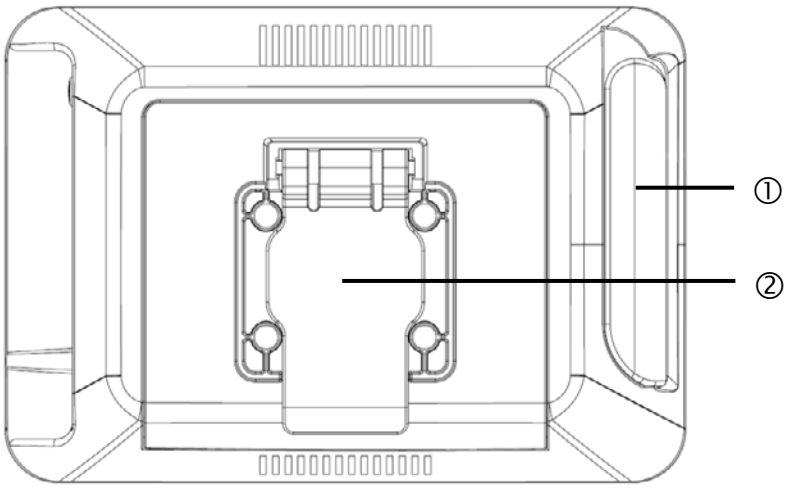
4. Apparatbeskrivelse

4.1 Beskrivelse af monitorens forside



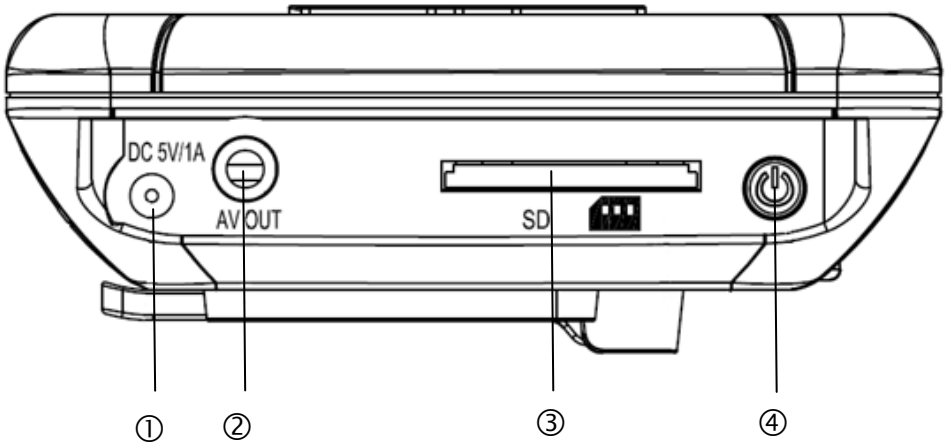
①	Batterivisning	Visning af den aktuelle ladetilstand Rød: Batteri lavt Grøn: Opladning Slukket: Batteri fuldstændigt opladet
②	Power LED	Visning af apparatstatus Blå: Apparat tændt Slukket: Apparat slukket
③	▲ CH +	Live-visning: Kanalskift I menuen: Skift mellem menupunkterne
④	◄ Vol-	Live-visning: Reducerer lydstyrken I menuen: Skift mellem menupunkterne
⑤	► Vol+	Live-visning: Forøger lydstyrken I menuen: Skift mellem menupunkterne
⑥	CH - ▼	Live-visning: Kanalskift I menuen: Skift mellem menupunkterne
⑦	OK-tast	Live-visning: Henter hændelseslisten I menuen: Bekræfter indstillingerne og ændringerne
⑧	Rec/Del	Live-visning: Starter/standser optagelsen I menuen: Sletter optagelsen Kun mulig med SD-kort!
⑨	Menu/ESC	Live-visning: Henter/forlader menuen I menuen: Forlader undermenuen Systemet forlader automatisk menuen efter et minuts ventetid.

4.2 Beskrivelse af monitorens bagside



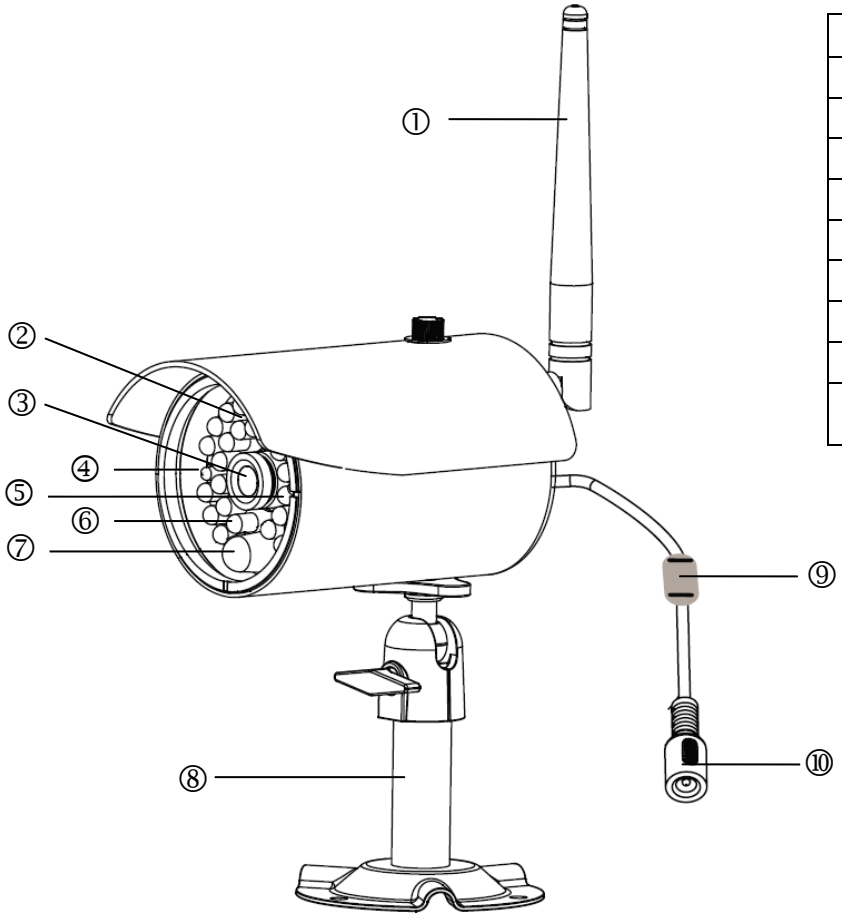
①	Antenne
②	Fod

4.3 Beskrivelse af monitorens tilslutninger



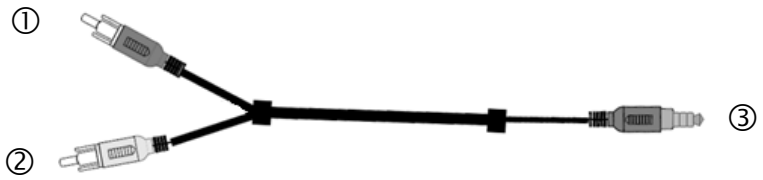
①	Spændingsforsyning	5 V DC/1 A (DC, 14,5 × 4,8 mm)
②	AV-udgang	Udgang for visningen af skærmvisningen, anvend hertil det vedlagte AV-kabel.
③	SD-kort-slot	Slot til anvendelse af et SD-kort indtil 32 GB
④	Power-tast	Tænder og slukker monitoren

4.4 Beskrivelse af kameraet



①	Antenne
②	Lyssensor
③	Fast objektiv
④	Power LED
⑤	Link LED
⑥	IR-LED
⑦	PIR-sensor
⑧	Kameraholder
⑨	Pairing-tast
⑩	Tilslutning spændingsforsyning 5 V DC/1 A

4.5 Beskrivelse af kabeltilslutningerne



①	Gult chinch-stik (video)	Tilslutning til overførslen af videosignalet
②	Hvidt chinch-stik (audio)	Tilslutning til overførslen af audiosignalet
③	Jack-stik	Stik til tilslutningen til monitoren

For at kunne forbinde video-chinch-stikket med en BNC-indgang på en monitor eller optager skal BNC-RCA-adapteren sættes på det gule chinch-stik.

5. Installation

5.1 Forbindelse af kameraerne og monitoren

Gå frem på følgende måde for at forbinde et kamera med monitoren:

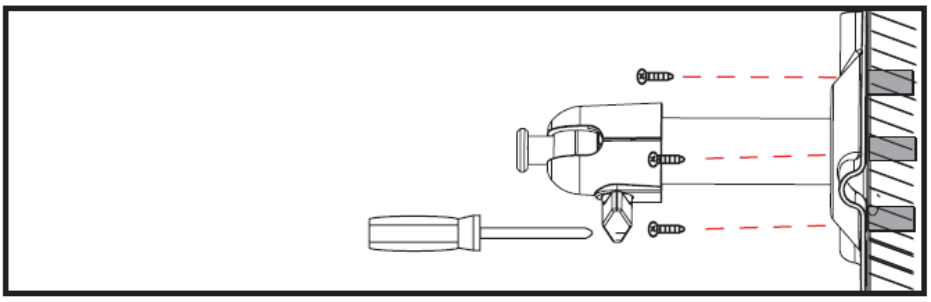
1. Tilslut strømforsyningerne til kameraerne og monitoren.
2. Vælg det ønskede kamera (1-4) i TFT-monitorens menu “Camera Setup -> Pairing”, og bekræft valget med OK. Systemet tæller nedad fra 60 sekunder.
3. Tryk på PAIRING-tasten på kameraets kabel i de 60 sekunder, indtil den grønne LINK LED på forsiden af kameraet begynder at blinke.
4. Når forbindelsen er etableret, lyser LINK-LED på kameraet konstant.

	Vigtigt: Vær opmærksom på, at forbindelsesvarigheden kan vare indtil 60 sekunder.

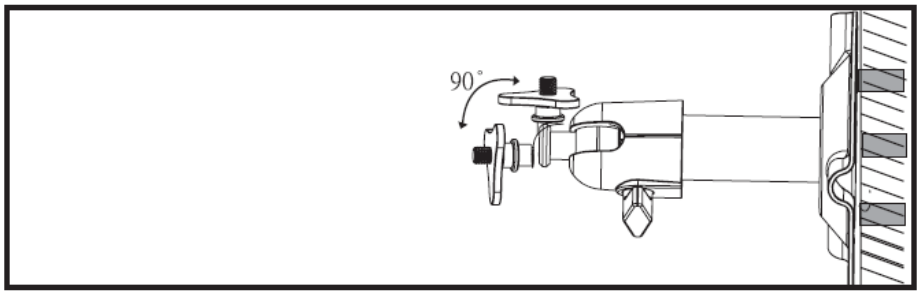
5.2 Kameramontering

Vælg et egnet sted til installationen ved hjælp af kameraholderen. Tegn nu boringshullerne på underlaget, og bor dem. Sæt de vedlagte dyvler i, og fastgør nu holderen med skruerne.

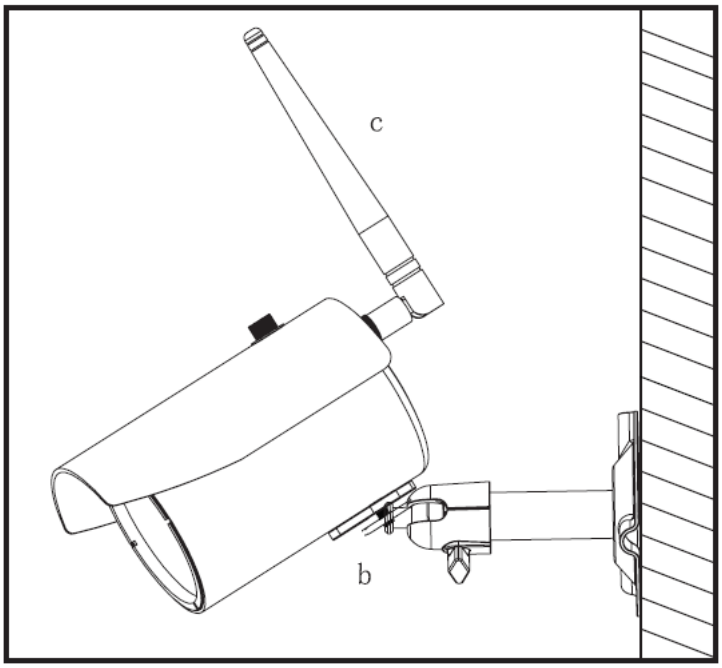
	Vigtigt: Før du påbegynder installationen, skal du sikre dig, at den trådløse overførsels rækkevidde findes på stedet for den ønskede installation.



Du har mulighed for at dreje holderen 90° for at vælge en ønsket position. Løsn først skruen på siden, og indstil den ønskede synsnvinkel. Fastgør derefter skruen for at fastgøre den ønskede position.



Skru derefter kameraet på holderen, og forbind strømforsyningen med kameraet.



⚠	**Vigtigt:** Anvend kun de vedlagte antenner til installationen.

5.2 Monitorinstallation

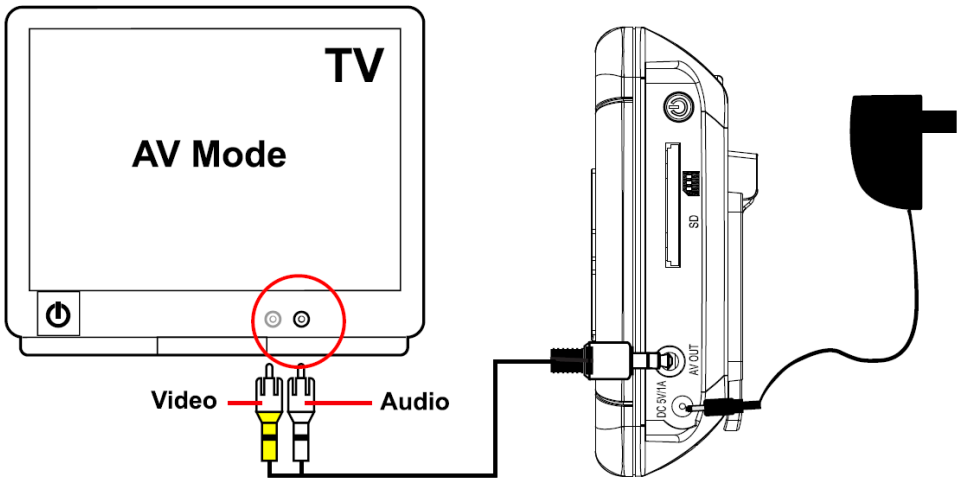
Med den indbyggede batteri har du mulighed for at anvende TFT-monitoren fleksibelt.
Når batteri-LED'en lyser rødt, skal batteriet oplades. Sørg for, at batteriet altid er tilstrækkeligt opladet, så der sikres en optagelse uden tab.

⚠	**Vigtigt:** Vær opmærksom på, at monitoren skal oplades i mindst 8 timer, før den anvendes første gang uden ekstern spændingsforsyning! Batteriets funktionstid er ca. 3,5 timer.

Vip hertil foden ud, og placér monitoren på det ønskede sted.

Gå frem på følgende måde for at vise monitorvisningen på endnu et visningsapparat:

1. Forbind jack-stikket med AV OUT på monitoren.
2. Tilslut jack-stikket til monitoren som på tegningen.



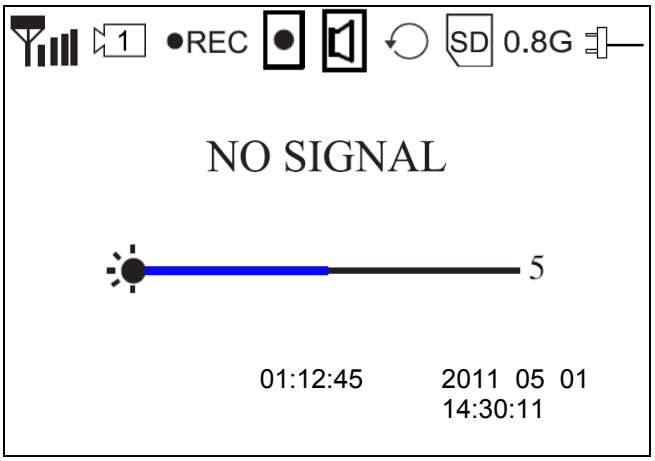
6. Betjening

Hold Power-tasten trykket ind i min. 2 sekunder for at slå monitoren TIL/FRA.

Efter hver start skifter monitoren til live-visningen og vælger den sidste indstillede visning.

Hvis symbolet SD vises, blev SD-kortet registreret rigtigt af monitoren og fungerer normalt.

6.1 Live-visning



	Signalvisning
1	Kanalvisning
●REC	Optagelsesvisning: Blinker under optagelsen
	Bevægelsesgenkendelse-optagelse aktiveret

	Bevægelsesgenkendelse-alarmering aktiveret
	Intet SD-kort sat i
Full SD	SD-kort fuldt
Err SD	SD-kort kan ikke registreres
	SD-kort spærret
	SD-kort overskrives, når kapaciteten nås
SD	SD-kort-visning
0.8G	SD-kort kapacitet
	Spændingsforsyningsvisning
5	Kamera-lysstyrkevisning
01:12:45	Optagelsestid
2011 05 01 14:30:11	Visning af dato/klokkeslæt

	Vær opmærksom på: Symbolerne skjules automatisk efter ti sekunders visningstid.

6.2 Hovedmenu

Tryk på MENU-tasten for at åbne hovedmenuen. Med piletasterne kan du skifte mellem menupunkterne. Du kan vælge mellem følgende punkter:

Kameraindstillinger:

Camera on/off = viser/skjuler kamera
Camera Brightness = kameraets lysstyrke
Pairing = tilføjer kamera
Resolution = opløsning

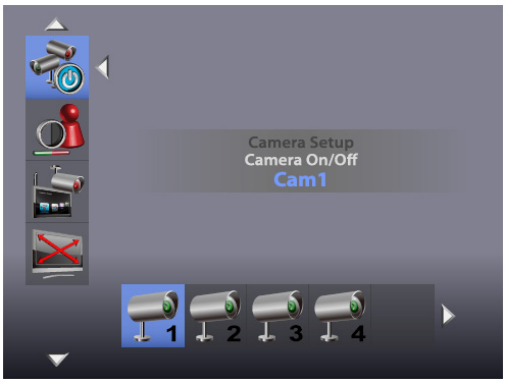
Optagelsesindstillinger:

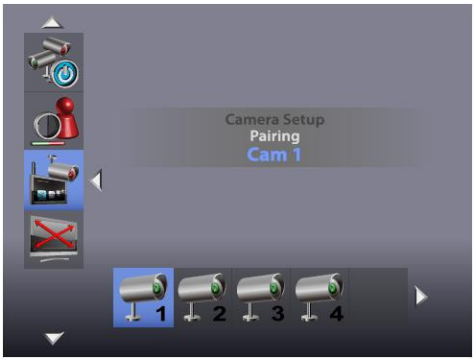
Alarm Period = alarmens varighed ved bevægelsesgenkendelse
Motion Detection = bevægelsesgenkendelse
SD Card Overwrite = SD-kort-ringlager

Hændelsesliste:
Optagelserne gemmes i undermapper, der betegnes efter optagelsesdatoen.
Optagelserne gemmes som enkeltfil med optagelsestiden som filnavn.

Systemopsætning:
Quad Display = quad-visning
Scan Period = varighed sekvensvisning
Time setting = dato-/klokkeslætindstillinger
SD Card Format = formaterer SD-kortet
Power Saving = energibesparelsesmodus
TV-Format = tv-gengivelsesopløsning
Set to factory Default = genopretter fabriksindstillingerne
System Version = monitorens og kameraernes softwareversion

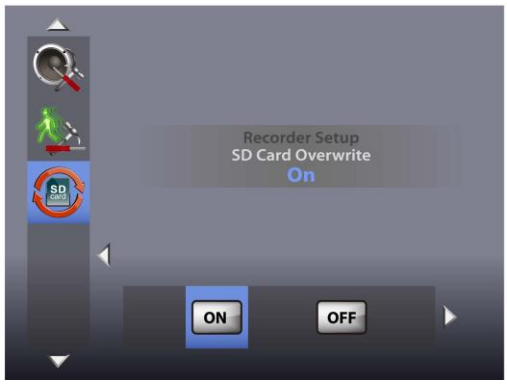
6.3 Kameraindstillinger

Camera on/off = viser/skjuler kamera 	Anvend tasterne ◄► til at vælge et kamera. Tryk på OK-tasten for at skifte mellem ON (TIL) eller OFF (FRA). Når du stiller et kamera på OFF, skjules det.
Camera brightness = kameraets lysstyrke 	Vælg det ønskede kamera med tasterne ◄►, og bekræft det med OK-tasten. Det pågældende kamerabillede vises med en udvalgslinje fra 0 til 9. Med tasterne ◄► kan du ændre indstillingerne og bekræfte dem med OK-tasten.

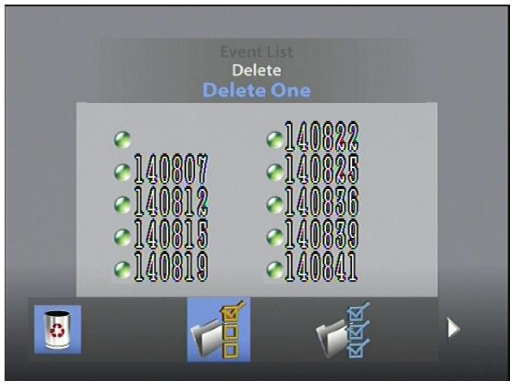
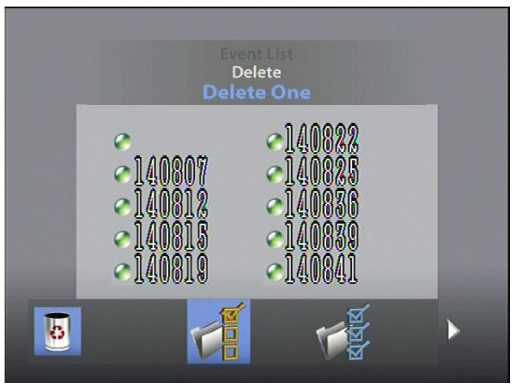
Pairing = tilføjer kamera 	Vælg det ønskede kamera med tasterne ◄►, og bekræft valget med OK-tasten. Systemet tæller nu nedad fra 60 sekunder. Tryk på PAIRING-tasten på kameraets kabel i de 60 sekunder, indtil den grønne LINK LED på forsiden af kameraet begynder at blinke. **Når forbindelsen er etableret, lyser LINK-LED på kameraet konstant, og monitoren skifter til live-visningen**
Resolution = opløsning 	Anvend tasterne ◄► til at vælge mellem opløsningern 640 × 480 og 320 × 240. Bekræft valget med OK-tasten. Vær opmærksom på, at optagelsestiden ændres ved de forskellige opløsninger.

6.4 Optagelsesindstillinger

Alarm Period = alarmeringens varighed ved bevægelsesgenkendelse 	Anvend tasterne ◄► til at vælge den ønskede varighed for alarmeringen. Du kan vælge mellem OFF/5 Sec/10 Sec/15 Sec. Bekræft valget med OK-tasten. Alarmeringens varighed er som standard indstillet på 5 Sec. Tryk på en vilkårlig tast for at slå alarmtonen fra i tilfælde af alarm.
Motion Detection = optagelsesvarighed bevægelsesgenkendelse 	Vælg optagelsesvarigheden ved bevægelsesgenkendelse med tasterne ◄►. Du kan vælge mellem OFF/5 Sec/10 Sec/15 Sec. Bekræft valget med OK-tasten. Optagelsesvarigheden er som standard indstillet på 5 Sec. Bevægelsesgenkendelsen er deaktiveret i 5 sekunder efter en alarm.

SD Card Overwrite = SD-kort-ringlager 	Anvend tasterne ◄► til at aktivere SD-kort-ringlageret (ON) eller deaktivere det (OFF). Bekræft valget ved at trykke på OK-tasten. Ringlageret er som standard aktiveret. **Vigtigt:** **Når lagerkapaciteten er nået, fortsætter monitoren med at optage og sletter i den forbindelse de ældste optagelser på SD-kortet.** **SD-kortets kapacitetsvisning blinker med 0.0 G med rødt.**

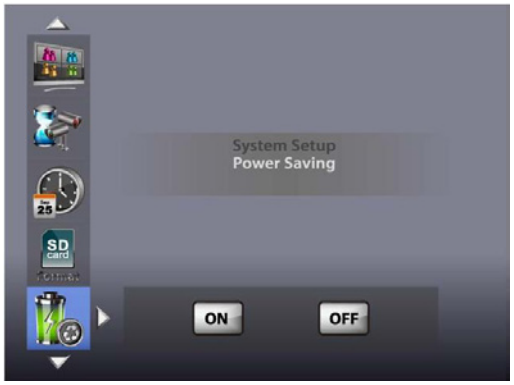
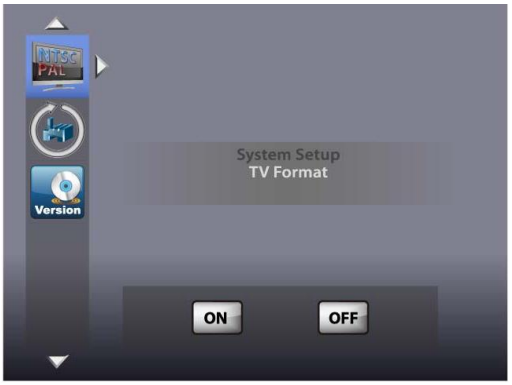
6.4 Hændelsesliste

Event List = hændelsesliste 	Anvend piletasterne til at navigere mellem mapperne. Tryk på OK-tasterne for at vælge den ønskede mappe. Vælg den pågældende optagelsesfil i undermappen, og afspil den ved at trykke på OK-tasten. Tryk på tasterne ▲ eller ▼ for at spole frem eller tilbage med trinene 2x/4x/8x/16x. Sørg for, at den maks. optagelsesvarighed er 10 minutter ved en manuel optagelse. Ved overskridelse oprettes der en ny fil.
Sletning af filer 	Tryk på DEL-tasten for at komme til slettemodusen. Den aktuelle fil eller den aktuelle mappe blinker. Med tasterne ◄► kan du vælge mellem alle eller en fil. Tryk på OK-tasten for at bekræfte valget. Vælg ⓞ for at slette valget. Vælg ⊗ for at afbryde sletningen.

⚠	**Advarsler:** Dine registreringer er altid optaget med lyd. Du bedes have et kig på side 2 for at forhindre dig eller andre mennesker til at navigere i en ulovlig situation. For at ændre lydstyrken ved at se dine optegnelser kan du bruge knapperne "VOL -" for støjende eller "VOL +" for højere.

6.4 Systemopsætning

Quad Display = quad-visning 	Anvend tasterne ◄► til at slå quad-visningen til (ON) eller fra. For at aktivere quad-modusen skal alle kameraer være aktiveret. Med piletasterne kan du skifte direkte fra quad-visningen til full screen for de enkelte kameraer. ▲ = kamera 1 ▼ = kamera 2 ◄ = kamera 3 ► = kamera 4 Vær opmærksom på, at kameraer, der er skjult, ikke vises i quad-visningen. **Vigtigt:** **Kun full screen for den udløsende kanal optages.** **For at realisere en optagelse af alle 4 kameraer ved hjælp af bevægelsesgenkendelsen skal quad-visningen være aktiveret.**
Scan Period = varighed sekvensvisning 	Her kan du definere sekvensvisningens varighed. Du kan vælge mellem værdierne OFF/5 Sec/10 Sec/15 Sec med tasterne ◄►. Hvis der er kameraer, som du ikke anvender, skal du skjule dem for kun at vise de optagede kanaler. Tryk på tasterne CH+/CH- for at frakoble sekvensvisningen. Tryk på REC-tasten, hvis du ønsker at starte en manuel optagelse. **Vigtigt:** **Vær opmærksom på, at bevægelsesgenkendelsen kun er atkiveret ved den aktuelt viste kanal.**
Time Setting = dato-/ klokkeslætindstillinger 	Tryk på tasten ► for at skifte mellem år/måned/dag/timer/minutter. Anvend tasterne ▲▼ til at tilpasse værdierne. Bekræft indtastningen med OK-tasten.

SD Card Format = formaterer SD-kortet 	Hermed kan du formatere SD-kortet. Der vises både den aktuelt frie lagerplads (Free) og den samlede lagerplads (Total). Tryk på OK-tasten for at starte formateringen. Bekræft dit valg med ⓞ, vælg ⊗ for at afbryde processen. **Vigtigt:** **Formatér SD-kortet før den første anvendelse.**
Power Saving = energibesparelsesmodus 	Anvend tasterne ◄► til at slå energibesparelsesmodusen til (ON) eller fra (OFF). Som standard er denne funktion aktiveret. Skærmen skifter med denne funktion til standby-modus efter to minutter. Højttalerne fortsætter med at fungere med samme lydstyrke i dette tidsrum. Tryk på en vilkårlig tast for at forlade energibesparelsesmodusen.
TV-Format = tv-gengivelsesopløsning 	Vælg det ønskede tv-format med tasterne ◄►. Du kan vælge mellem NTSC og PAL. Bekræft valget med OK-tasten. Vær opmærksom på, at det valgte format kan påvirke opløsningen.
Set to Factory Default = genopretter fabriksindstillingerne 	Tryk på OK-tasten for at starte fabriksindstillingerne. Bekræft dit valg med ⓞ, vælg ⊗ for at afbryde processen. **Bemærk:** **Vær opmærksom på, at SD-kortet ikke formateres under denne proces.**

System Version = monitorens og kameraernes softwareversion 	Denne funktion viser monitorens og alle tilsluttede kameraers softwareversioner.

7. Vedligeholdelse og rengøring

7.1 Vedligeholdelse

Kontroller regelmæssigt produktets tekniske sikkerhed, f.eks. skader på kabinettet.

Hvis man har en formodning om, at en risikofri drift ikke længere er muligt, skal produktet sættes ud af drift og sikres mod utilsigtet betjening. Fjern akkumulatorerne.

Det kan antages, at en risikofri drift ikke længere er mulig, når

- apparatet har tydelige beskadigelser,
- apparatet ikke længere fungerer

	Vær venligst opmærksom på: Produktet er vedligeholdelsesfrit for dig. Der er ingen dele i den indvendige del produktet, som kræver kontrol eller vedligeholdelse. Du må aldrig åbne det (bortset fra det akkumulatorskift, der bliver beskrevet i denne betjeningsvejledning).

7.2 Rengøring

Rengør produktet med en ren og tør klud. Ved kraftig tilsmudsning brug en let fugtig klud med lunkent vand.

	Vær opmærksom på, at der ikke kommer væsker ind i apparatet Anvend ikke kemiske rengøringsmidler, og vær sikker på at der ikke kommer vand ind i kameraet.

8. Vækanskaffelse

	Dette apparat skal anbringes på et kommunalt affaldsstation, og dette er også kendetegnet ved disse elektroniske produkter, hvor man har pligt til at sørge for en korrekt afskaffelse. Spørg din forhandler hvorledes da der findes retslige vejledninger for dette.

9. Tekniske data

Typenummer	TVAC15000 Kamera
Frekvens	2,4 GHz
Modulation	GFSK
Sendeeffekt	16 dBm
Følsomhed	-82 dBm
Tv-linjer	400 TVL
Billedoptager	1/4" CMOS
Opløsning	640 × 480 pixel (VGA)
Antal IR LED'er	27 IR LED'er
Objektiv	3,6 mm
Synsvinkel	56° (H)/43° (V)
PIR-synsvinkel	60° (H)/50° (V)
PIR-rækkevidde	Maks. 5 m
Rækkevidde natsigtfunktion	Ca. 10 m
IR-drejefilter	Ja
IP-kapslingsklasse	IP66
Trådløs rækkevidde	Ca. 100 m (frit udsyn)*
Spændingsforsyning	5 V DC/1 A
Strømforbrug	Maks. 550 mA
Driftstemperatur	-10 °C–50 °C
Mål (L × B × H)	120 × 71 × 68 (uden antenne og holder)
Vægt	320 g

Typenummer	TVAC15000 3,5" TFT-monitor
Frekvens	2,4 GHz
Modulation	GFSK
Sendeeffekt	16 dBm
Følsomhed	-82 dBm
Overførselskanaler	4
Opløsning	640 × 480 pixel (VGA)/320 × 240 pixel (QVGA)
Videosignal	1,0 V p-p, 75 ohm
Audiosignal	1,0 V p-p, 600 ohm
Lagermedium	SDHC-kort, maks. 32 GB
Udgange	3,5 mm jack (video)
Trådløs rækkevidde	Ca. 100 m (frit udsyn)*
Batteritype	Li-ion polymer batteri, 3,7 V / 1800 mAh
Batteriets funktionstid	Ca. 3,5 timer
Spændingsforsyning	5 V DC/1 A
Strømforbrug	Maks. 650 mA
Driftstemperatur	-10 °C–50 °C
Mål	130 × 90 × 27 mm
Vægt	200 g

* Rækkevidden afhænger af omgivelsesbetingelserne (f.eks. mobiltelefonantenner, højspændingsmaster, elektriske ledninger, lofter og vægge osv.).
Under ugunstige betingelser kan der også kun opnås mindre rækkevidder!

TVAC15000

Podręcznik użytkowania

Wersja 06/2012

**Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera ważne informacje dotyczące instalacji i obsługi.
Należy zwrócić uwagę na ten fakt przy przekazywaniu niniejszego produktu osobom trzecim.
Instrukcję obsługi należy zachować do późniejszego wglądu!**

Wprowadzenie

Drogi Kliencie,

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

Produkt ten spełnia wymagania obowiązujących wytycznych, europejskich i krajowych. Odpowiednie deklaracje i dokumenty można uzyskać u producenta (www.abus-sc.com).

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną obsługę urządzenia, użytkownik musi postępować zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi!

Przed pierwszym uruchomieniem należy przeczytać całą instrukcję zwracając uwagę na wskazówki dotyczące obsługi urządzenia i bezpieczeństwa.

Wszystkie nazwy firm i produktów wymienione w niniejszym dokumencie są zastrzeżonymi znakami firmowymi.
Wszelkie prawa zastrzeżone.

W przypadku jakichkolwiek pytań, prosimy o kontakt z instalatorem lub lokalnym dealerem!

Ostrzeżenia

Kto bez upoważnienia nagrywa teksty wypowiedziane niepublicznie przez inną osobę na nośniku audio, używa wykonanych w ten sposób nagrań lub udostępnia je osobom trzecim, podlega karze pozbawienia wolności lub grzywny!
Sankcjom karnym podlega także ten, kto bez upoważnienia podsłuchuje za pomocą aparatu podsłuchowego nie przeznaczone do jego wiadomości teksty, wypowiedziane niepublicznie przez inną osobę lub udostępnia osobom trzecim taką nagraną lub upublicznia podsłuchaną odpowiedź, w pełnym brzmieniu lub istotną treść tej niepublicznej wypowiedzi.

Wyłączenie odpowiedzialności

Niniejszy podręcznik użytkownika został przygotowany z najwyższą starannością. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek pominięć lub nieścisłości, prosimy o poinformowanie nas o nich korzystając z adresu podanego na odwrocie niniejszego podręcznika.
ABUS Security-Center GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy techniczne i drukarskie i zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdej chwili zmian w produkcie lub w podręczniku użytkownika bez uprzedniego powiadomienia.
Firma nie jest odpowiedzialna za uszkodzenia, bezpośrednie i pośrednie, spowodowane niewłaściwym działaniem lub złym użytkowaniem sprzętu.Nie udziela się żadnej gwarancji dla treści niniejszego dokumentu.

Objaśnienie symboli

	Błyskawica w trójkącie wskazuje na zagrożenie zdrowia, np. poprzez porażenie prądem.
	Znak wykrzyknika w trójkącie wskazuje na ważną informację w niniejszym podręczniku użytkownika, na którą trzeba zwrócić uwagę.
	Ten symbol znajduje się przy wskazówkach i informacjach związanych z obsługą.

Ważne porady bezpieczeństwa

	Gwarancja wygasa w przypadku uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi. Firma ABUS nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty poniesione na skutek nieprzestrzegania instrukcji!
	Firma ABUS nie odpowiada za szkody majątkowe lub uszkodzenia ciała spowodowane nieodpowiednią obsługą lub nieprzestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa. W takich przypadkach gwarancja wygasa.

Urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z międzynarodowymi standardami bezpieczeństwa. Prosimy o uważne przeczytanie poniższych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

Porady bezpieczeństwa

1. Źródło zasilania
   100–240 V AC, 50–60 Hz (wtyczka zasilacza sieciowego 5 V DC)
   Niniejszy produkt może być zasilany wyłącznie typem zasilania wskazanym na etykiecie. W przypadku wątpliwości co do rodzaju zasilania doprowadzanego do domu należy skontaktować się z lokalną firmą dostarczającą prąd. Należy odłączyć produkt od sieci przed przystąpieniem do konserwacji lub instalacji.

2. Przeciążenie
   Nie wolno dopuścić do przeciążenia gniazdka ściennego, przedłużacza ani złącza, ponieważ może to doprowadzić do oparzenia lub porażenia prądem elektrycznym.

3. Ciecze
   Należy chronić urządzenie przed przedostaniem się jakiejkolwiek cieczy.

4. Czyszczenie
   Należy odłączyć produkt od gniazdka ściennego przed przystąpieniem do czyszczenia. Należy używać wilgotnej szmatki (bez rozpuszczalnika) do starcia kurzu z produktu.

5. Akcesoria
   Nie należy używać żadnych nieobsługiwanych akcesoriów, ponieważ mogą być one niebezpieczne lub powodować uszkodzenia produktu.

6. Położenie
   - Urządzenie może być stosowane wewnątrz i na zewnątrz.
   - Produkt ulegnie uszkodzeniu nawet jeśli spadnie z niskiej wysokości.
   - Podczas instalacji kamery należy upewnić się, że światło słoneczne nie pada bezpośrednio na czujnik obrazu urządzenia. Prosimy postępować zgodnie z instrukcją instalacji w odpowiednim rozdziale niniejszego podręcznika użytkownika.
   - Nie należy umieszczać urządzenia w pobliżu grzejników czy kratek nawiewu ciepłego powietrza.
   - Urządzenie należy ustawiać wyłącznie w miejscach o zalecanych temperaturach pracy wynoszących -10° ~ 50°C.

7. Bezprzewodowa transmisja danych
   Zasięg działania bezprzewodowej transmisji danych zależy od różnych czynników środowiskowych. Warunki lokalne w miejscu instalacji mogą mieć negatywny wpływ na zasięg. Dlatego też, jeżeli istnieje bezpośrednia widoczność pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem, zasięg może wynosić 200 m, natomiast w budynkach zdecydowanie mniej.
   Następujące czynniki środowiskowe pogarszają zarówno zasięg, jak i szybkość klatek: maszty telefonii komórkowej, słupy wysokiego napięcia, linie energetyczne, sufit i ściany, urządzenia o tej samej lub podobnej częstotliwości radiowej.

Ostrzeżenia

Przed uruchomieniem urządzenia należy postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa i obsługi!

1. W celu uniknięcia uszkodzeń przewodu zasilającego lub wtyczki należy postępować zgodnie z następującymi wskazówkami:
   - Nie wolno dowolnie modyfikować ani przerabiać przewodu zasilającego ani wtyczki.
   - Przewód zasilający należy odłączać trzymając za wtyczkę.
   - Urządzenia grzewcze należy przechowywać jak najdalej od przewodu zasilającego aby zapobiec stopieniu się warstwy winylowej.
   - Zasilacz kamery zewnętrznej musi być chroniony przed wilgocią.

2. Należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami. Nieprzestrzeganie którejkolwiek z nich może spowodować porażenie prądem:
   - Nie należy otwierać głównej obudowy ani zasilacza.
   - Nie należy wkładać metalowych lub łatwopalnych przedmiotów do produktu.
   - W celu uniknięcia uszkodzeń podczas burzy z piorunami należy stosować ochronę przeciwprzepięciową.

3. Nie należy używać produktu kiedy jest niesprawny. W przypadku kontynuowania korzystania z wadliwego produktu, można doprowadzić do jego poważnego uszkodzenia. Należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem produktu jeżeli produkt jest niesprawny.

	Podczas instalacji w istniejącym systemie monitoringu należy upewnić się, że wszystkie urządzenia są odłączone od obwodu niskiego napięcia i obwodu napięcia zasilania.
	W razie wątpliwości należy pozwolić profesjonalnemu elektrykowi zamontować, zainstalować i okablować urządzenie. Niewłaściwe podpięcie do sieci stanowi zagrożenie dla użytkownika i innych osób. Należy okablować cały system upewniając się, że sieć zasilająca i obwód niskiego napięcia pozostaną rozdzielone i nie zetkną się ze sobą przy normalnym użytkowaniu lub w wyniku awarii.

Należy unikać korzystania z urządzenia w następujących niesprzyjających warunkach otoczenia:

- wilgoć lub nadmierna wilgotność powietrza
- ekstremalnie niska lub wysoka temperatura
- bezpośrednie światło słoneczne
- kurz lub gazy palne, opary lub rozpuszczalniki
- silne wibracje
- silne pola magnetyczne, jak np. w pobliżu maszyn i urządzeń lub głośników
- kamera nie może być skierowana w stronę słońca, ponieważ może to zniszczyć czujnik
- kamera nie może być instalowana na niestabilnych powierzchniach

Rozpakowywanie

Prosimy o najwyższą ostrożność podczas rozpakowywania urządzenia.

	W przypadku zauważenia jakiegokolwiek uszkodzenia oryginalnego opakowania, prosimy najpierw sprawdzić urządzenie. Jeżeli urządzenie jest uszkodzone, prosimy o kontakt z lokalnym dealerem.

Spis treści

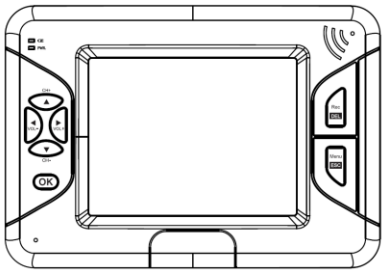
1. Przeznaczenie 106
2. Zakres dostawy 106
3. Właściwości i funkcje 106
4. Opis urządzenia 107
4.1 Przód monitora 107
4.2 Tył monitora 108
4.3 Złącza monitora 108
4.4 Opis kamery 109
4.5 Złącza kablowe 109
5. Instalacja 110
5.1 Łączenie kamery z monitorem 110
5.2 Instalowanie kamery 110
5.3 Instalowanie monitora 111
6. Obsługa 112
6.1 Podgląd na żywo 112
6.2 Menu główne 113
6.3 Ustawienia kamery 114
6.4 Ustawienia nagrywania 115
6.5 Lista zarejestrowanych zdarzeń 116
6.6 Ustawienia systemu 116
7. Konserwacja i czyszczenie 119
7.1 Konserwacja 119
7.2 Czyszczenie 119
8. Pozbywanie się produktu 119
9. Dane techniczne 120

1. Przeznaczenie

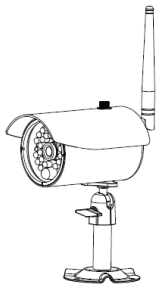
Monitor 2,4 GHz i bezprzewodowa kamera zewnętrzna IR z czujnikiem PIR mogą być używane do łatwej bezprzewodowej transmisji danych i wyświetlania sygnałów wideo, począwszy od średnich aż do dalekich odległości.
Bezprzewodowa transmisja sygnału jest nieoceniona wszędzie tam, gdzie nie można położyć kabli: kamera ta przekazuje sygnał wideo do bezprzewodowego monitora bez konieczności użycia przewodów. Dzięki konwersji na sygnały cyfrowe można uniknąć zakłóceń.
Gdy tylko czujnik PIR wychwyci ruch, kamera rozpoczyna zapis na karcie SD. Istnieje możliwość podłączenia aż 4 kamer (TVAC15010) do monitora i obserwowania czterech obrazów.

Szczegółowy opis funkcji można znaleźć w rozdziale 3 (“Opis i funkcje”).

2. Zakres dostawy

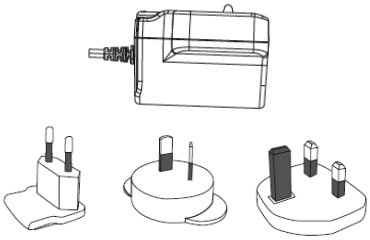


monitor 3,5" TFT

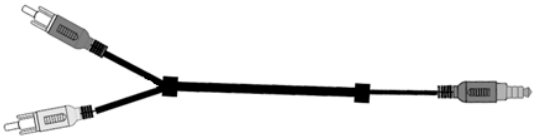


1 bezprzewodowa kamera zewnętrzna IR 2,4 GHz, w tym materiał do montażu i instalacji kamery

karta 4 GB SD



2 zasilacze, w tym EU, złącza AU i UK 5 V DC/1 A



kabel AV

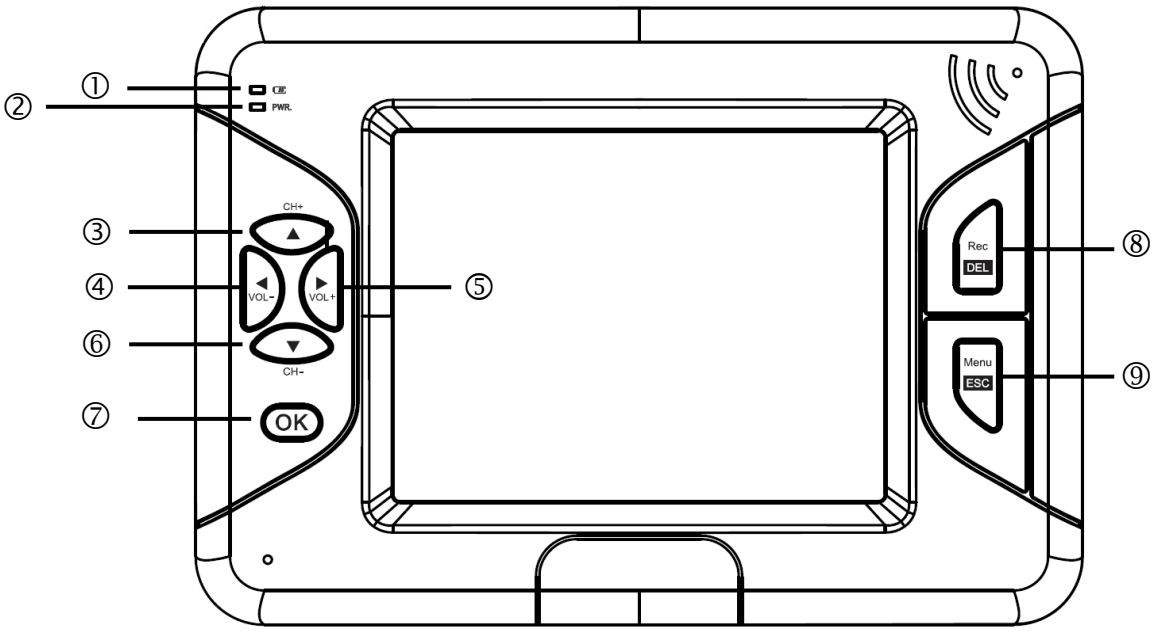
1 antena

3. Właściwości i funkcje

- Kompletny zestaw składa się z monitora 3,5" TFT oraz bezprzewodowej kamery zewnętrznej IR, 2,4 GHz
- Kompaktowa kamera zewnętrzna IP66 o rozdzielczości 400 TVL z oświetlaczem podczerwieni dla pracy w warunkach nocnych
- Kolorowy wyświetlacz 3,5" TFT z wbudowanym głośnikiem
- Cyfrowo kodowany przekaz audio-wideo
- Intuicyjne OSD (menu na ekranie

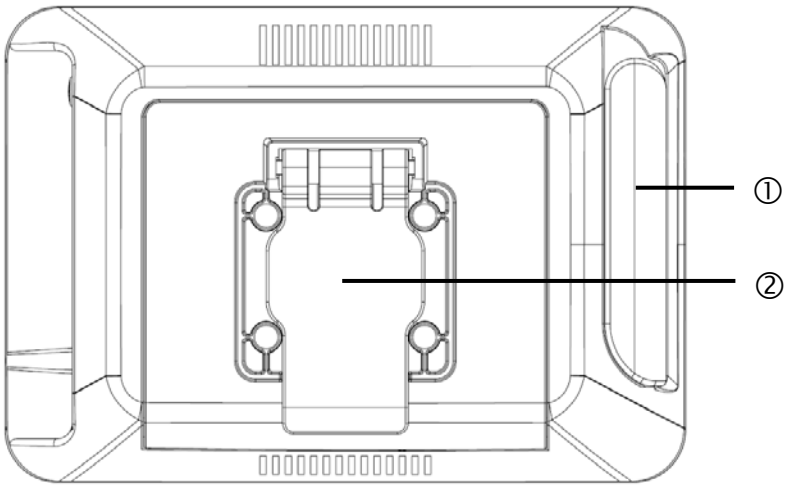
4. Opis urządzenia

4.1 Przód monitora



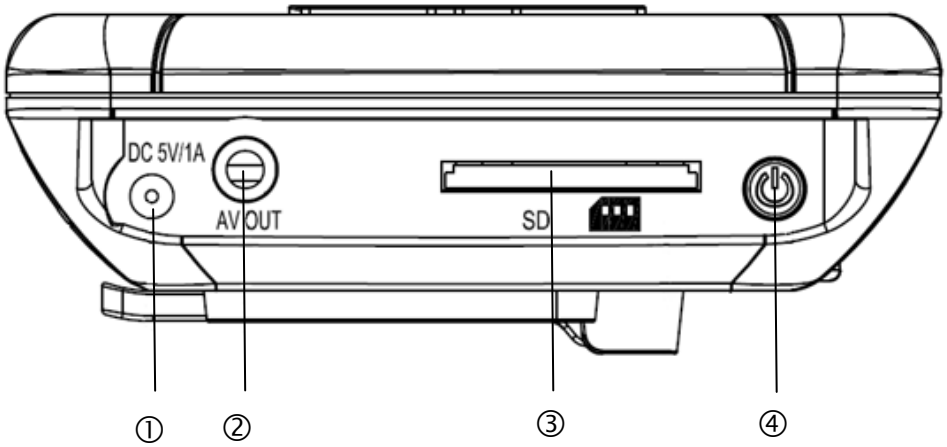
①	Wyświetlacz stanu baterii	Wskazuje poziom naładowania baterii Czerwony: Niski stan baterii Zielony: Ładowanie Nie świeci: Bateria w pełni naładowana
②	Dioda zasilania LED	Wyświetlanie stanu urządzenia Niebieski: Urządzenie włączone Nie świeci: Urządzenie wyłączone
③	▲ CH +	Podgląd na żywo: zmiana kanału W menu: zmiana pozycji menu
④	◄ Vol-	Podgląd na żywo: zmniejszenie głośności W menu: zmiana pozycji menu
⑤	► Vol+	Podgląd na żywo: zwiększenie głośności W menu: zmiana pozycji menu
⑥	CH - ▼	Podgląd na żywo: zmiana kanału W menu: zmiana pozycji menu
⑦	Przycisk OK	Podgląd na żywo: otwieranie listy zarejestrowanych zdarzeń W menu: zatwierdzanie ustawień i zmian
⑧	Rec/Del	Podgląd na żywo: rozpoczęcie/zatrzymanie nagrywania W menu: usunięcie nagrania Możliwe tylko z kartą SD!
⑨	Menu/ESC	Podgląd na żywo: otwarcie/wyjście z menu W menu: wyjście z podmenu System automatycznie wychodzi z menu po czasie oczekiwania wynoszącym jedną minutę.

4.2 Tył monitora



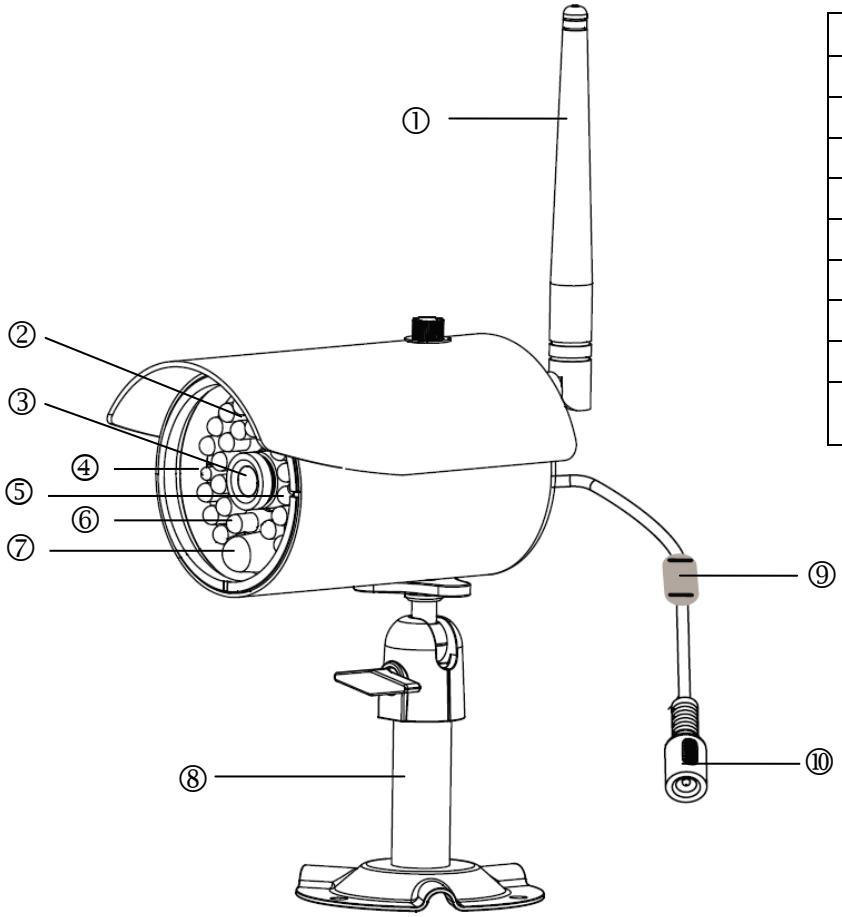
①	Antena
②	Statyw

4.3 Złącza monitora



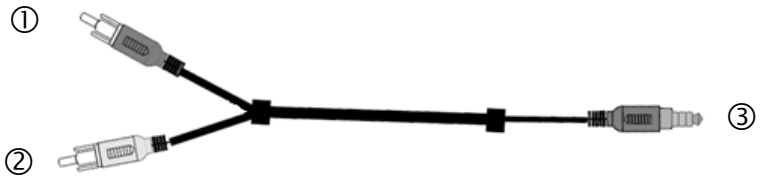
①	Źródło zasilania	5 V DC/1 A (DC, 14,5x4,8 mm)
②	Wyjście AV	Wyjście do podłączenia monitora, należy użyć dostarczonego kabla AV
③	Miejsce na kartę SD	Miejsce na włożenie karty SD o pojemności do 32 GB
④	Wyłącznik zasilania	Włączanie i wyłączanie monitora

4.4 Opis kamery



①	Antena
②	Czujnik światła
③	Obiektyw stały
④	Power LED
⑤	LINK LED
⑥	IR LED
⑦	Czujnik PIR
⑧	Uchwyt mocowania kamery
⑨	Przycisk Pairing (*Parowanie*)
⑩	Złącze dla źródła zasilania 5 V DC/1 A

4.5 Złącza kablowe



①	Żółta wtyczka RCA (wideo)	Złącze do przekazu sygnału wideo
②	Biała wtyczka RCA (audio)	Złącze do przekazu sygnału audio
③	Wtyczka typu jack	Należy podłączyć do monitora

Aby podłączyć wtyczkę wideo RCA do wejścia BNC na monitorze lub rejestratorze, należy przyłączyć złącze BNC-RCA do żółtej wtyczki RCA.

5. Instalacja

5.1 Łączenie kamery z monitorem

Aby podłączyć kamerę do monitora należy postępować w następujący sposób:

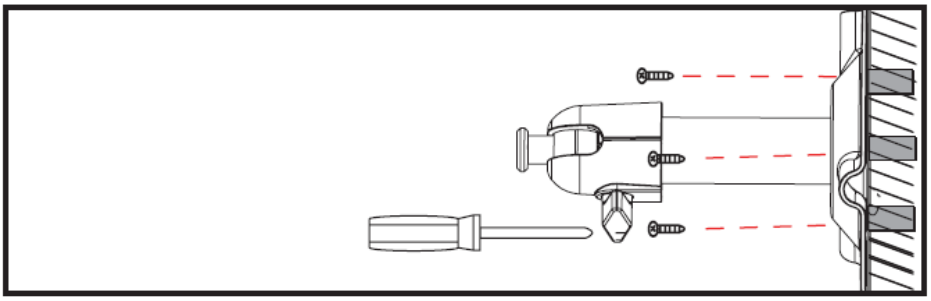
5. Należy podłączyć zasilacz do kamer i monitora
6. W menu “Camera Setup -> Pairing” monitora TFT należy wybrać kamerę, z której chcemy korzystać (1-4) i zatwierdzić wybór przyciskając OK. System uruchomi 60-sekundowe odliczanie.
7. W ciągu tych 60 sekund należy wcisnąć i trzymać przycisk PAIRING na kablu kamery do momentu aż zielona dioda LINK LED z przodu kamery zacznie migać.
8. Przy właściwym połączeniu dioda LINK LED świeci nieprzerwanie, a monitor przechodzi w tryb podglądu na żywo.

	Ostrzeżenie: Prosimy pamiętać, że proces podłączenia może trwać do 60 sekund.

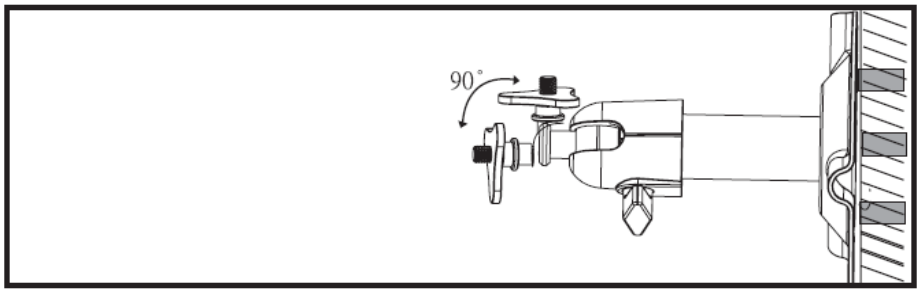
5.2 Instalowanie kamery

Należy wybrać odpowiednie miejsce instalacji kamery za pomocą uchwytu. Należy zaznaczyć na podstawie otwory do wywiercenia i wstępnie je wywiercić, a następnie włożyć dostarczone kołki rozporowe i przymocować uchwyt wkrętami.

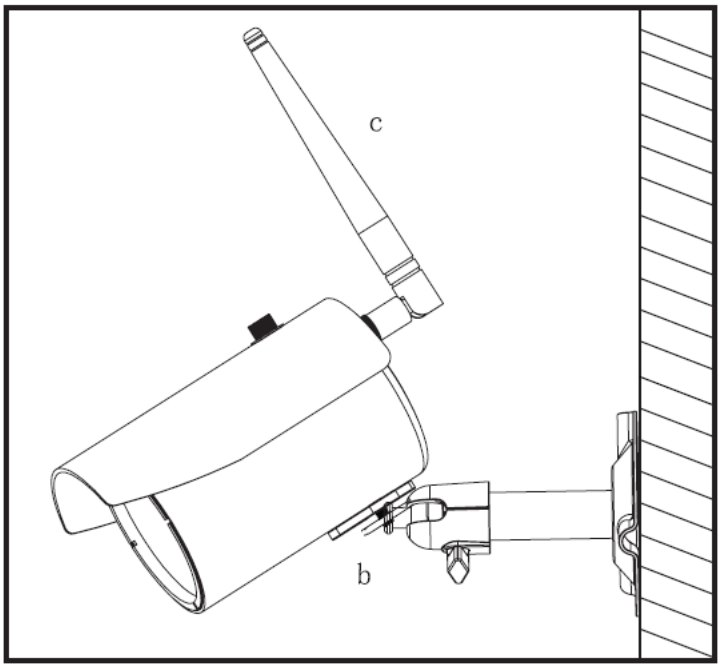
	Ostrzeżenie: Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że w wybranej lokalizacji bezprzewodowa transmisja danych ma zasięg.



Można teraz obracać uchwyt do kąta 90° w celu ustawienia go w pożądanej pozycji. Należy poluzować śrubę z boku i ustawić uchwyt pod żądanym kątem. Następnie należy dokręcić śrubę.



Następnie należy przykręcić kamerę do uchwytu oraz połączyć zasilacz z kamerą.



	Ostrzeżenie: Do instalacji należy używać wyłącznie dostarczonej anteny.

5.3 Instalowanie monitora

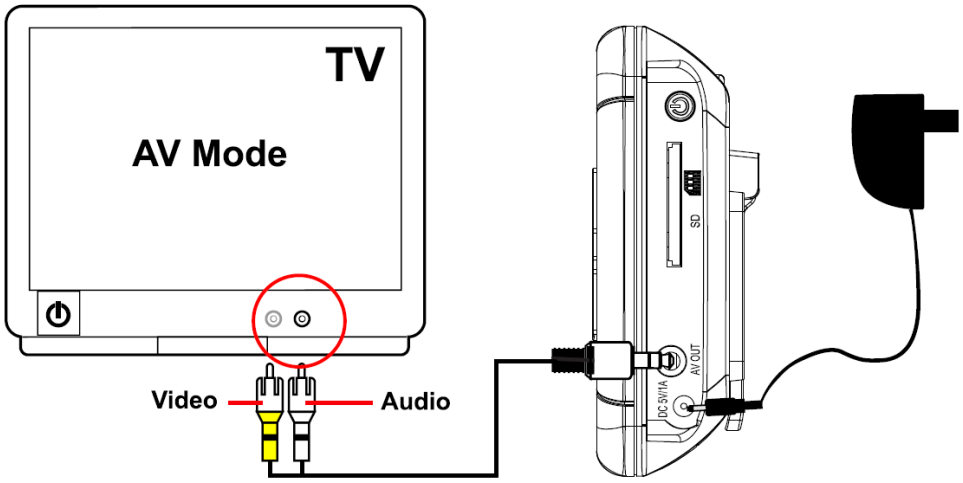
Zainstalowana bateria daje możliwość swobodnego korzystania z monitora TFT w każdej sytuacji. Kiedy dioda LED baterii zaświeci się na czerwono oznacza to, że bateria wymaga ładowania. Należy upewnić się, że bateria jest zawsze wystarczająco naładowana, aby zagwarantować nagrywanie bez utraty jakości.

	Ostrzeżenie: Należy pamiętać aby przed pierwszym użyciem BEZ zewnętrznego źródła zasilania dokonać ładowania baterii monitora co najmniej przez 8 godzin. Czas pracy na baterii wynosi ok. 3,5 godziny.

Do użycia, należy rozłożyć podstawę i umieścić monitor w pożądanym miejscu.

Aby wyświetlić obraz z monitora na innym urządzeniu, należy postępować następująco:

1. Podłączyć wtyczkę typu jack do wyjścia AV OUT monitora.
2. Podłączyć wtyczkę RCA do monitora, tak jak pokazano na rysunku.



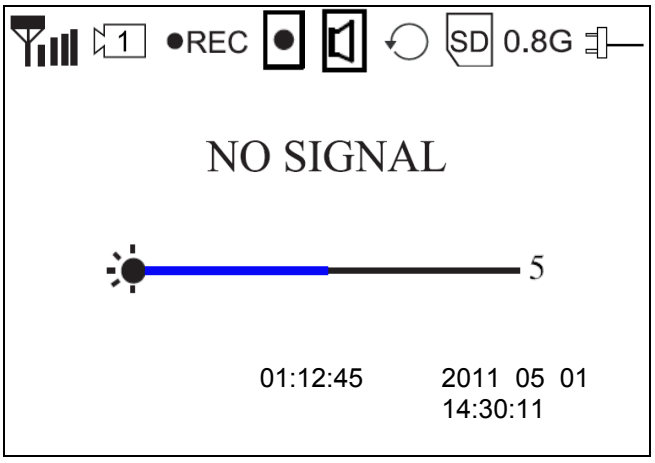
6. Obsługa

Aby włączyć/wyłączyć monitor, należy nacisnąć i trzymać przycisk zasilania przez co najmniej 2 sekundy.

Przy każdym uruchomieniu monitor przełącza się w tryb podglądu na żywo i wybiera ostatni widok, jaki został ustawiony.

Jeżeli wyświetla się ikona SD, znaczy to, że monitor poprawnie odczytał kartę SD i pracuje normalnie.

6.1 Podgląd na żywo



	Wyświetlacz siły sygnału
1	Wyświetlacz numeru kanału
●REC	Wyświetlacz nagrywania: miga podczas nagrywania
	Nagrywanie z detekcją ruchu włączone

	Alarm z detekcją ruchu włączony
 Full SD Err SD 	Brak karty SD Karta SD pełna Nie rozpoznano karty SD Zablokowana karta SD Po zapełnieniu karty SD dane na niej zostają nadpisane
SD	Wyświetlacz karty SD
0.8G	Pojemność karty SD
	Wyświetlacz zasilania
5	Wyświetlacz jasności kamery
01:12:45	Czas nagrywania
2011 05 01 14:30:11	Wyświetlacz daty/czasu

	Uwaga: Ikony znikają automatycznie po dziesięciu sekundach wyświetlania.

6.2 Menu główne

Należy wcisnąć MENU aby otworzyć menu główne. Można używać przycisków ze strzałkami do zmian pozycji menu.
Można wybrać spośród następujących funkcji:

Ustawienia kamery:

Camera on/off = pokazywanie/ukrywanie kamery
Camera Brightness = jasność kamery
Pairing = dodawanie kamery
Resolution = rozdzielczość obrazu

Ustawienia rejestratora:

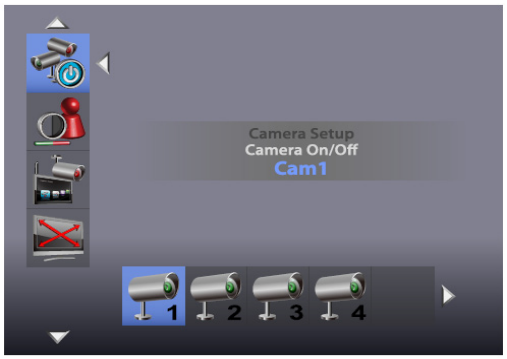
Alarm Period = czas trwania alarmu w przypadku wykrycia ruchu
Motion Detection = wykrywanie ruchu
SD Card Overwrite = bufor cykliczny karty SD

Lista zarejestrowanych zdarzeń:

Nagrania są przechowywane w podfolderach, których nazwy pochodzą od daty nagrania.
Nagrania są przechowywane w postaci pojedynczych plików, których nazwa pochodzi od czasu nagrania.

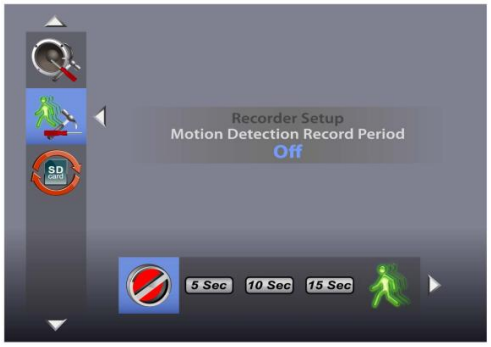
Ustawienia systemu:
Quad Display = widok poczwórny
Scan Period = wyświetlacz czasu przełączania sekwencji
Time setting = ustawienia daty/czasu
SD Card Format = formatowanie karty SD
Power Saving = tryb oszczędzania energii
TV-Format = rozdzielczość wyjścia TV
Set to factory Default = przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych
System Version = wersja oprogramowania monitora i kamery

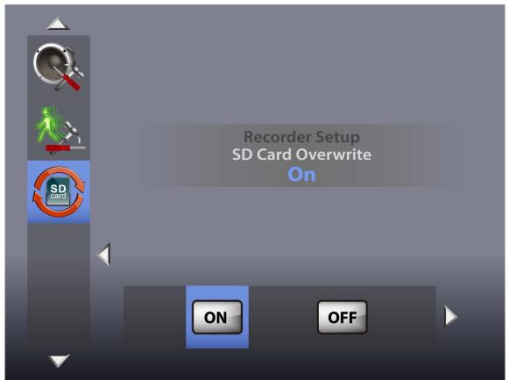
6.3 Ustawienia kamery

Camera on/off = pokazywanie/ukrywanie kamery 	Należy używać przycisków ◄► do wyboru kamery. Należy nacisnąć OK, aby przełączać pozycje pomiędzy ON i OFF. W przypadku ustawienia kamery w pozycji OFF, nie będzie ona dłużej widoczna.
Camera Brightness = jasność kamery 	Należy używać przycisków◄► do wybierania żądanej kamery i zatwierdzić przyciskając OK. Na pasku wyboru widoczny jest obrazek odpowiedniej kamery z opcjami 0-9. Należy używać przycisków ◄► do zmiany ustawień i zatwierdzić przyciskając OK.

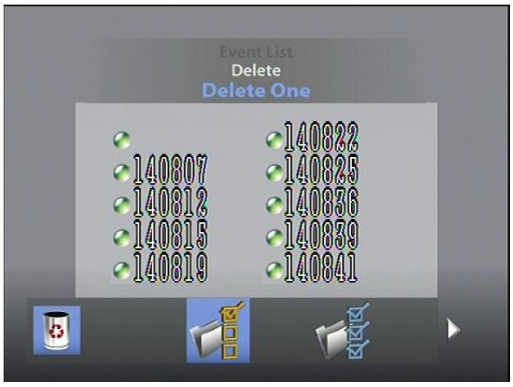
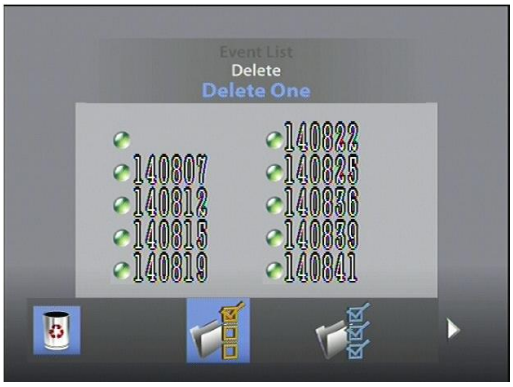
Pairing = dodawanie kamery 	Należy używać przycisków◄► do wybierania żądanej kamery i zatwierdzić przyciskając OK. System uruchamia 60-sekundowe odliczanie. W ciągu tych 60 sekund należy wcisnąć i trzymać przycisk PAIRING na kablu kamery do momentu aż zielona dioda LINK LED z przodu kamery zacznie migać. **Kiedy uda się połączyć, dioda LINK LED na kamerze świeci się nieprzerwanie, a monitor przełącza się w tryb podglądu na żywo.**
Resolution = rozdzielczość obrazu 	Należy używać przycisków ◄► do wyboru rozdzielczości między 640x480 a 320x240. Należy zatwierdzić wejście przyciskając OK. Należy pamiętać, że czas nagrywania zmienia się w zależności od rozdzielczości.

6.4 Ustawienia nagrywania

Alarm Period = **czas trwania alarmu w przypadku wykrycia ruchu** 	Należy używać przycisków ◄► do wyboru żądanego czasu trwania alarmu. Można wybrać spośród OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Należy zatwierdzić wybraną opcję przyciskając OK. Czas trwania alarmu jest domyślnie ustawiony na 5 sekund. Należy wcisnąć jakikolwiek przycisk, aby wyłączyć uruchomiony alarm.
Motion Detection = **czas nagrywania z detekcją ruchu** 	Należy używać przycisków ◄► do wyboru czasu nagrywania z detekcją ruchu. Można wybrać spośród OFF/5 sec/10 sec/15 sec. Należy zatwierdzić wejście przyciskając OK. Czas nagrywania jest domyślnie ustawiony na 5 sekund. Funkcja detekcji ruchu jest dezaktywowana na 5 sekund po alarmie.

SD Card Overwrite = bufor cykliczny karty SD 	Należy używać przycisków ◄► do włączania (ON) lub wyłączania (OFF) bufora cyklicznego karty SD. Należy zatwierdzić wybraną opcję przyciskając OK. Bufor cykliczny jest domyślnie włączony. **Ostrzeżenie:** **Kiedy pamięć zapełni się, monitor kontynuuje nagrywanie, usuwając najstarsze nagrania na karcie SD.** **Wyświetlacz pojemności karty SD miga na czerwono pokazując wartość 0.0 G.**

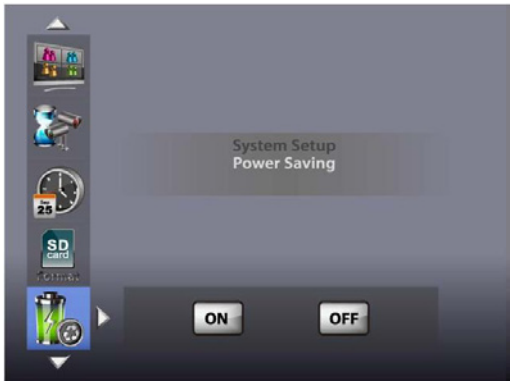
6.5 Lista zarejestrowanych zdarzeń

Event List = lista zarejestrowanych zdarzeń 	Należy używać przycisków ze strzałkami do nawigacji między folderami. Należy wcisnąć OK, aby wybrać żądany folder. W podfolderze należy wybrać stosowny plik nagrania i odtworzyć go przyciskając OK. Należy nacisnąć ▲ lub ▼, aby przewinąć do przodu lub do tyłu z prędkością 2×/4×/8×/16×. Należy zauważyć, że maksymalny czas nagrywania dla nagrywania ręcznego wynosi 10 minut. Po tym czasie tworzony jest nowy plik.
Usuwanie plików 	Należy wcisnąć przycisk DEL, aby wejść w tryb usuwania. Bieżący plik lub folder miga. Można używać przycisków ◄► do wyboru wszystkich lub pojedynczego pliku. Należy wcisnąć OK, aby zatwierdzić wybór. Należy wybrać ⊚, aby usunąć wybór. Aby anulować usuwanie, należy wybrać ⊗ .

⚠	**Porady bezpieczeństwa :** Twoje rekordy są zawsze rejestrowane z dźwiękiem. Proszę rzucić okiem na stronie 2 dla uniemożliwić lub inne osoby do poruszania się w sytuacji sprzecznej z prawem. Aby zmienić głośność, wyświetlając rekordy użyj przycisków "Vol-" dla ciszej lub "Vol +" dla głośniej.

6.6 Ustawienia systemu

Quad Display = widok poczwórny 	Należy używać przycisków ◄► w celu włączenia (ON) lub wyłączenia (off) widoku Quad (podział na ekranu na cztery części). Aby uruchomić tryb Quad, wszystkie kamery muszą być włączone. W trybie widoku Quad można używać przycisków ze strzałkami do przełączenia bezpośrednio na widok pełnoekranowy dla poszczególnych kamer. ▲ = kamera1; ▼ = kamera2; ◄ = kamera3; ► = kamera4 Należy pamiętać, że ukryte kamery nie są pokazywane w widoku Quad. **Ostrzeżenie:** **Nagrywany jest tylko obraz kanału wyświetlanego. Aby nagrywać obrazy ze wszystkich 4 kamer wykorzystując funkcję wykrywania ruchu, funkcja widoku Quad musi być włączona.**
Scan Period = wyświetlacz czasu przełączania sekwencji 	Tutaj można zdefiniować wyświetlacz czasu przełączania sekwencji. Należy używać przycisków ◄► do wyboru pomiędzy OFF/5 sec/10 sec/15 sec. W przypadku niekorzystania z kamer należy je ukryć, aby wyświetlany był wyłącznie używany kanał. Aby wyłączyć wyświetlanie sekwencji, należy wcisnąć przycisk CH+/CH. Chcąc rozpocząć ręczne nagrywanie, należy wcisnąć przycisk REC. **Ostrzeżenie:** **Należy pamiętać, że funkcja detekcji ruchu jest aktywowana wyłącznie dla obecnie wyświetlanego kanału.**
Time Setting = ustawienia daty/czasu 	Należy wcisnąć przycisk ►, aby wybrać rok/miesiąc/dzień/godziny/minuty. Należy używać przycisków ▲▼ do zmiany wartości. Należy zatwierdzić wejście przyciskając OK.

SD Card Format = formatowanie karty SD 	Można używać tej funkcji do formatowania karty SD. System wyświetla obecnie dostępną pamięć (Free) oraz całkowitą pamięć (Total). Należy wcisnąć OK, aby rozpocząć formatowanie. Aby zatwierdzić wybór, należy wcisnąć ◎, a żeby anulować operację, należy wcisnąć ⊗ . **Ostrzeżenie:** **Kartę SD przed użyciem jej po raz pierwszy należy sformatować.**
Power Saving = tryb oszczędzania energii 	Należy używać przycisków ◄► w celu włączenia (ON) lub wyłączenia (OFF) trybu oszczędzania energii. Funkcja ta jest domyślnie włączona. Funkcja ta przełącza ekran w tryb czuwania po dwóch minutach. Głośniki w dalszym ciągu pracują na takim samym poziomie głośności. Należy wcisnąć jakikolwiek przycisk, aby wyjść z trybu oszczędzania energii.
TV-Format = rozdzielczość wyjścia TV 	Należy używać przycisków ◄► do wyboru żądanego formatu TV. Można wybrać między NTSC a PAL. Należy zatwierdzić wejście przyciskając OK. Należy zauważyć, że wybrany format może wpływać na rozdzielczość.
Set to Factory Default = przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych 	Należy nacisnąć OK, aby przywrócić ustawienia fabryczne. Aby zatwierdzić wybór, należy nacisnąć ◎, a żeby anulować operację, należy nacisnąć ⊗. **Uwaga:** **Należy pamiętać, że ta operacja nie powoduje sformatowania karty SD.**

System Version = **wersja oprogramowania monitora i kamery** 	Funkcja ta pokazuje wersje oprogramowania monitora i wszystkich podłączonych kamer.

7. Konserwacja i czyszczenie

7.1 Konserwacja

Należy regularnie kontrolować stan fizyczny produktu, np. sprawdzać, czy nie ma uszkodzeń obudowy.

Jeżeli powstanie obawa, że nie można zagwarantować bezpiecznego działania urządzenia, należy odłączyć produkt i uniemożliwić jego przypadkowe włączenie.

Można przyjąć, że bezpieczne działanie urządzenia jest niemożliwe, gdy:

- na urządzeniu widoczne są uszkodzenia,
- urządzenie przestało funkcjonować

	Uwaga: Niniejszy produkt nie wymaga konserwacji. Wewnątrz produktu nie ma części, które można sprawdzić albo naprawić, więc nigdy nie należy go otwierać.

7.2 Czyszczenie

Produkt należy przecierać czystą, suchą szmatką. Jeżeli urządzenie jest bardzo brudne, można zwilżyć szmatkę zanurzając ją w letniej wodzie.

	Należy upewnić się, że żadne płyny nie przedostają się do urządzenia, gdyż może ono wtedy ulec zniszczeniu. Nigdy nie należy stosować chemicznych środków czyszczących, ponieważ mogłyby uszkodzić powierzchnię urządzenia.

8. Pozbywanie się produktu

	Urządzenia z takim oznaczeniem nie powinny być wyrzucane wraz z innymi odpadami gospodarstwa domowego. Należy pozbyć się produktu pod koniec jego żywotności, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9. Dane techniczne

Numer modelu	TVAC15000 Kamera
Częstotliwość	2,4 GHz
Modulacja	GFSK
Moc transmisji	16 dBm
Czułość	-82 dBm
Linie TV	400 TVL
Czujnik obrazu	1/4" CMOS
Rozdzielczość	640×480 pikseli (VGA)
Liczba diod IR LED	27 diod IR LED
Obiektyw	3,6 mm
Kąt widzenia	56° (H)/43° (V)
Kąt widzenia czujnika PIR	60° (H)/50° (V)
Zasięg czujnika PIR	Maks. 5 m
Zasięg działania oświetlacza podczerwieni	ok. 10 m
Obrotowy filtr IR	Tak
Klasa ochrony IP	IP66
Zasięg łączności bezprzewodowej	ok. 100 m (brak przeszkód)*
Źródło zasilania	5 V DC/1 A
Pobór mocy	Maks. 550 mA
Temperatura pracy	-10 °C–50 °C
Wymiary (D × S × W)	120 × 71 × 68 (bez anteny i uchwytu)
Waga	320 g

Numer modelu	TVAC15000 monitor 3,5" TFT
Częstotliwość	2,4 GHz
Modulacja	GFSK
Moc transmisji	16 dBm
Czułość	-82 dBm
Kabel przesyłowy	4
Rozdzielczość	640×480 pikseli (VGA)/320×240 pikseli (QVGA)
Sygnał wideo	1.0 V p-p, 75 Ohm
Sygnał audio	1.0 V p-p, 600 Ohm
Nośnik danych	Karta SDHC, maks. 32 GB
Wyjścia	Gniazdo jack 3,5 mm (wideo)
Zasięg łączności bezprzewodowej	ok. 100 m (brak przeszkód)*
Typ baterii	Bateria polimerowa Li-ion, 3,7 V / 1800 mAh
Czas pracy na baterii	ok. 3,5 godziny
Źródło zasilania	5 V DC/1 A
Pobór mocy	Maks. 650 mA
Temperatura pracy	-10 °C–50 °C
Wymiary	130×90×27 mm
Waga	200 g

*Zasięg zależy od warunków otoczenia (np. maszty telefonii komórkowej, słupy wysokiego napięcia, linie energetyczne, sufit i ściany, itd.).
W niesprzyjających warunkach zasięg może być znacznie ograniczony.

TVAC15000

Manual del usuario

Versión 06/2011

Manual del usuario original en Español.
Guardar para uso posterior.

Introducción

Estimado cliente,

Gracias por comprar este producto.

Este producto cumple con los requisitos de las directivas Europeas y nacionales aplicables. Las declaraciones y documentos correspondientes se pueden obtener del fabricante (www.abus-sc.com).

Para conservar el producto en buen estado y garantizar un funcionamiento sin problemas, los usuarios deben seguir estas instrucciones de operación.

Antes de poner en marcha el aparato se deben leer completamente estas instrucciones de funcionamiento y seguir las instrucciones de operación y seguridad.

Todos los nombres de la empresa y de los productos mencionados en este documento son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

Para cualquier aclaración, ponerse en contacto con el instalador o distribuidor local.

Advertencia conforme al artículo 201 del Código Penal Alemán
La grabación no autorizada de conversaciones privadas o el uso no autorizado de tales grabaciones o su entrega a terceras personas se puede sancionar con la privación de libertad o con una multa. Igualmente se puede sancionar a quien escuche de forma no autorizada conversaciones privadas no destinadas a sus oídos con un aparato de escuchas o a quien divulgue públicamente grabaciones no autorizadas o el contenido de conversaciones interceptadas.

Limitación de responsabilidad

Este manual de usuario se ha elaborado con el mayor esmero. Agradeceremos el envío de cualquier omisión o inexactitud detectada a la dirección que se especifica en el anverso del manual.
ABUS Security-Center GmbH declina toda responsabilidad por errores técnicos y tipográficos y se reserva el derecho de introducir en cualquier momento modificaciones en el producto o en el manual sin previo aviso. La empresa declina toda responsabilidad por daños y perjuicios directos o indirectos producidos en relación con el equipo, funcionamiento y uso de este producto.
No se garantiza el contenido de este documento.

Aclaración de iconos

	Un rayo en el triángulo indica que hay peligro para la salud, Ej. sacudida eléctrica .
	Un signo de exclamación en el triángulo indica que se debe tener en cuenta un aviso importante de este manual.
	Este símbolo indica que se dan consejos e información sobre el funcionamiento.

Aviso importante de seguridad

	La garantía quedará anulada en caso de daños debidos al no cumplimiento de estas instrucciones de operación. ABUS declina toda responsabilidad por daños indirectos.
	ABUS declina toda responsabilidad por daños a la propiedad o lesiones personales causados por un manejo incorrecto o el no cumplimiento con las instrucciones de seguridad. **En estos casos queda anulada la garantía.**

El aparato ha sido fabricado siguiendo normas de seguridad internacionales.
Leer detenidamente estas recomendaciones de seguridad.

Recomendaciones de seguridad

1. Alimentación de corriente
   100–240 V AC, 50–60 Hz (con adaptador de 5 V CC)
   El producto solamente debe funcionar con el tipo de corriente que se indica en la etiqueta de características. Si no se tiene seguridad sobre el tipo de corriente de la casa, se debe consultar con la empresa eléctrica. Desconectar el producto de la red antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento o procedimiento de montaje.

2. Sobrecarga
   No sobrecargar nunca un enchufe, prolongador o adaptador ya que podría provocar un incendio o sacudida eléctrica .

3. Líquidos
   Proteger el aparato de la entrada de líquidos.

4. Limpieza
   Desconectar el aparato del enchufe antes de limpiarlo. Utilizar un paño ligeramente húmedo (sin disolventes) para quitar el polvo.

5. Accesorios
   No utilizar nunca accesorios sin soporte ya que puede acarrear peligros o causar daños en el producto.

6. Situación
   Este aparato se puede usar tanto en interiores como en exteriores. El producto puede dañarse incluso por caída desde muy poca altura. Durante el montaje de la cámara se debe tener cuidado de no exponer el sensor de imagen del aparato directamente al sol. Se deben seguir las instrucciones de montaje del capítulo correspondiente del manual. No colocar el aparato cerca de radiadores o fuentes de calor. Montar el aparato solamente en lugares con las temperaturas recomendadas de -10° ~ 50°C.

7. Transmisión inalámbrica
El alcance de la transmisión inalámbrica depende de varios factores del entorno. Las condiciones locales del lugar de la instalación pueden tener un impacto negativo sobre el alcance. Por esta razón, si existe una línea de visión clara entre el receptor y el transmisor, el alcance puede llegar hasta 200 m, pero en edificios, es significativamente inferior.
Los siguientes factores del entorno afectan tanto al alcance como a la frecuencia de imagen:
Mástiles de telefonía móvil, torres de alta tensión, líneas de transmisión eléctrica, techos y paredes, aparatos con la misma o similar radiofrecuencia.

Advertencia

Antes de poner en marcha el aparato se deben seguir las siguientes recomendaciones de seguridad y operación

1. Seguir estas instrucciones para evitar dañar el cable de alimentación o la clavija:
   - No modificar de forma arbitraria el cable de alimentación o la clavija.
   - Asegurarse de desconectar el cable de alimentación sujetándolo por la clavija.
   - Mantener el cable de alimentación alejado de aparatos de calefacción para evitar el ablandamiento del revestimiento vinílico.
   - La fuente de alimentación de las cámaras exteriores debe protegerse contra la humedad y las mojaduras.

2. Seguir estas instrucciones. El no cumplimento de cualquiera de ellas puede acarrear sacudidas eléctricas :
   - No abrir nunca la cámara o la fuente de alimentación.
   - No introducir nunca objetos metálicos o inflamables en el aparato.
   - Para evitar daños producidos por tormentas, utilizar protección contra sobretensiones.

3. No utilizar el aparato cuando no funcione correctamente. Si se sigue utilizando el aparato en estas condiciones, se pueden producir daños irreparables. En caso de funcionamiento incorrecto, ponerse en contacto con el distribuidor.

	Durante la instalación en un sistema de vigilancia existente, asegurarse de desconectar todos los aparatos de la red y del circuito de baja tensión.
	En case de duda, llamar a un electricista profesional para el montaje, instalación y cableado del aparato. Una inadecuada conexión eléctrica a la red no solo representa un peligro individual sino también para otras personas. Cablear todo el sistema asegurándose de que los circuitos de red y de baja tensión permanecen separados, sin contacto mutuo, en funcionamiento normal o durante averías.

Evitar el uso del aparato en condiciones ambientales desfavorables, como son:

- Ambientes escesivamente húmedos
- extremado frío o calor
- exposición directa al sol
- polvo o gases, vapores o disolventes combustibles
- fuerte vibración
- campos magnéticos intensos, como los que existen en la proximidad de máquinas o altavoces
- la cámara no debe ser expuesta al sol por peligro de destrucción del sensor.
- la cámara no debe montarse sobre superficies inestables

Desembalado

Durante el desembalado, manejar el aparato con sumo cuidado.

	Si se detecta cualquier daño en el embalaje original, comprobar inmediatamente el aparato. Si éste presenta daños, ponerse en contacto con el distribuidor.

Índice

1. Uso previsto 126
2. Alcance de suministro 126
3. Características y funciones 126
4. Descripción del aparato 127
4.1 Parte frontal do pantalla 127
4.2 Parte posterior do pantalla 128
4.3 Conexões de pantalla 128
4.4 Descrição da câmara 129
4.5 Cabos de conexión 129
5. Instalación 130
5.1 Emparejamiento de cámara y pantalla 130
5.2 Instalación de la cámara 130
5.2 Instalación de la pantalla 130
6. Funcionamiento 132
6.1 Imagen en vivo 133
6.2 Menú principal 134
6.3 Configuración cámara 135
6.4 Configuración de grabación 136
6.5 Listado de sucesos 137
6.6 Configuración del sistema 137
7. Mantenimiento y limpieza 138
7.1 Mantenimiento 139
7.2 Limpieza 139
8. Eliminación 139
9. Datos técnicos 140

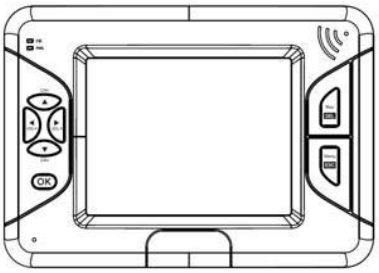
1. Uso previsto

Esta pantalla inalámbrica de 2,4 GHz y la cámara IR inalámbrica para exteriores con detector PIR se utilizan para la transmisión inalámbrica y visualización de señales de vídeo a media o larga distancia. La transmisión inalámbrica de señales es una ventaja en lugares donde no sea posible tender cableados: La cámara transmite la señal de vídeo a la pantalla inalámbrica sin necesidad de cables. Se evitan fallos e interferencias por medio de la conversión a señales digitales.

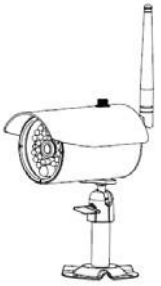
Cuando el sensor PIR de la cámara detecta movimiento, comienza a grabar en la tarjeta SD. Se pueden conectar hasta 4 cámaras (TVAC15010) a la pantalla con presentación de cuatro imágenes.

En el capítulo 3 se da una descripción detallada del funcionamiento (“Descripción y funcionamiento”).

2. Alcance de suministro

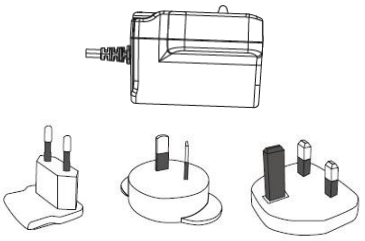


Pantalla TFT de 3,5"

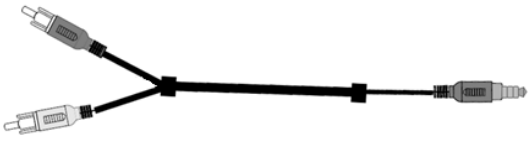


Cámara IR inalámbrica para exteriores, de 2,4 GHz, incluyendo soporte y material de instalación

Tarjeta SD de 4 GB



2 fuentes de alimentación 5 V CC/1 A incluyendo adaptadores EU, AU y RU



Cable AV

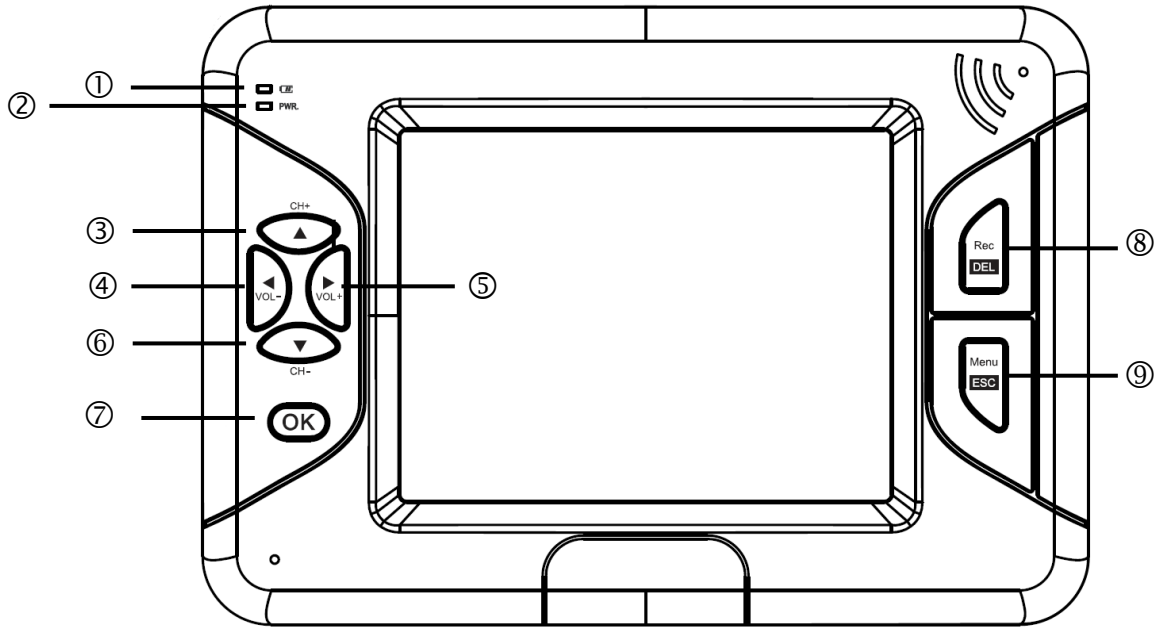
1 antena

3. Características y funciones

- Un juego completo consta de una pantalla TFT de 3,5" y una cámara IR inalámbrica para exteriores de 2,4 GHz
- Cámara compacta para exteriores IP66 con visión nocturna por infrarrojos y resolución de 400 TVL
- Pantalla TFT de 3,5" con altavoz integrado
- Transmisión digital encriptada de audio y vídeo
- Cómodo menú en pantalla, OSD

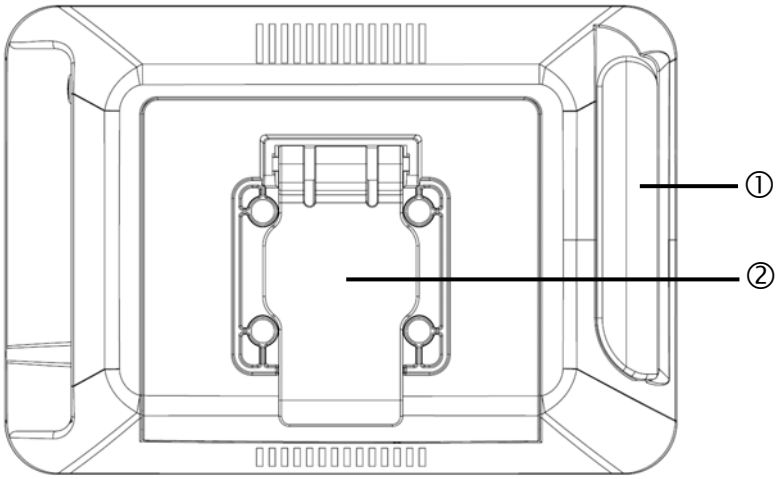
4. Descripción del aparato

4.1 Parte frontal de la pantalla



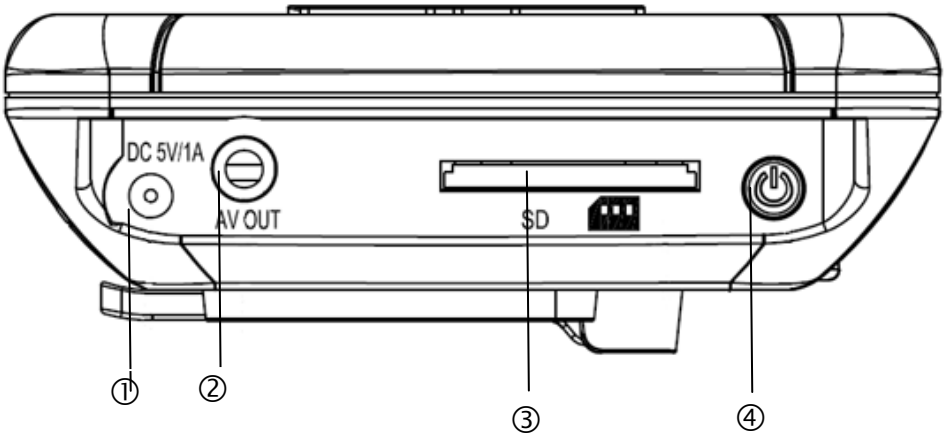
①	Estado de la batería	Muestra la carga de la batería Rojo: Batería baja Verde: Carga Apagado: Batería cargada
②	LED de encendido	Muestra el estado del aparato Azul: Aparato conectado Apagado: Aparato desconectado
③	▲ CH +	Imagen: cambio de canal Menú: cambio de opciones del menú
④	◄ Vol+	Imagen: aumenta el volumen Menú: cambio de opciones del menú
⑤	► Vol-	Imagen: reduce el volumen Menú: cambio de opciones del menú
⑥	CH - ▼	Imagen: cambio de canal Menú: cambio de opciones del menú
⑦	Tecla OK	Imagen: apertura de listado de sucesos Menú: confirmación de ajustes y cambios
⑧	Rec/Del	Imagen: comenzar/detener grabación Menú: eliminar grabación solamente posible con tarjeta SD
⑨	Menu/ESC	Imagen: abrir/cerrar menú Menú: salir del submenú El sistema sale del menú automáticamente después de un minuto de espera.

4.2 Parte posterior de la pantalla



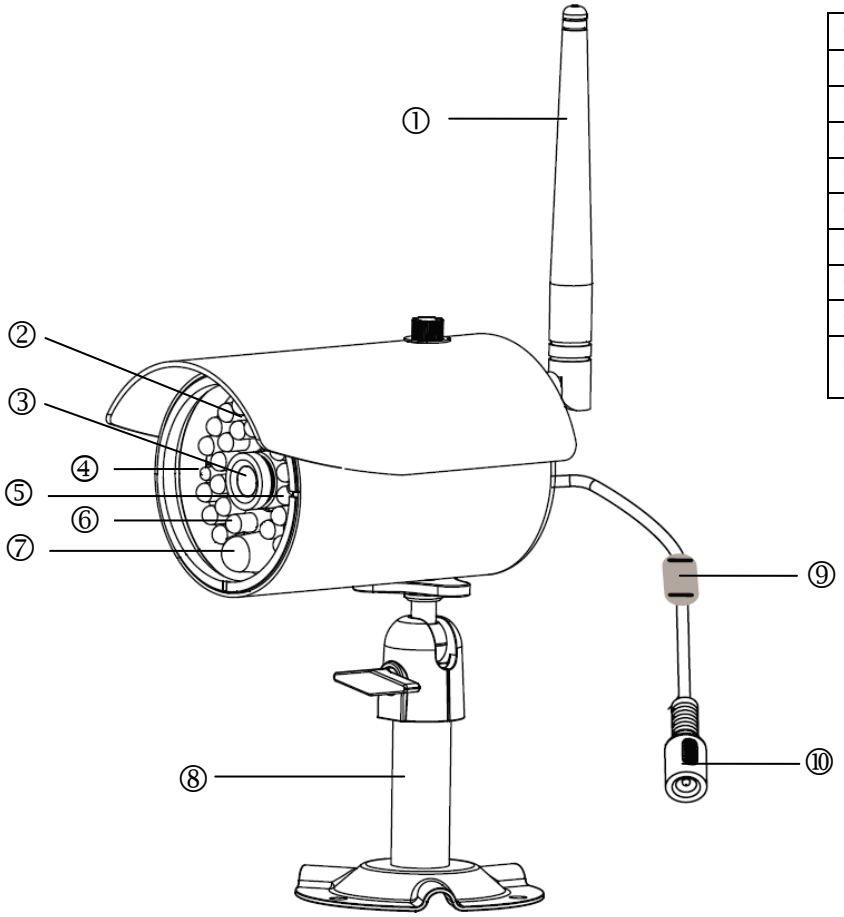
①	Antena
②	Pie rebatible

4.3 Conexiones de pantalla



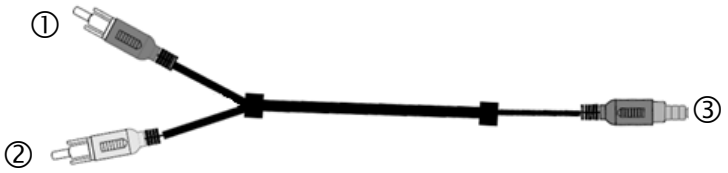
①	Alimentación	5 V CC/1 A (CC, 14,5 × 4,8 mm)
②	Salida AV	Salida para presentación de la imagen de la pantalla, utilizar el cable AV suministrado
③	Ranura tarjeta SD	Ranura para tarjeta SD de hasta 32 GB
④	Interruptor	Interruptor de encendido / apagado de pantalla

4.4 Descripción de la cámara



①	Antena
②	Sensor de luz
③	Lente fija
④	LED de encendido
⑤	LED de enlace
⑥	LED IR
⑦	Sensor PIR
⑧	Soporte de la cámara
⑨	Botón de emparejamiento
⑩	Alimentación 5 V CC/1 A

4.5 Cables de conexión



①	Clavija RCA amarilla (vídeo)	Conexión para la transmisión de la señal de vídeo
②	Clavija RCA blanca (audio)	Conexión para la transmisión de la señal de audio
③	Clavija jack	Clavija para conectar a la pantalla

Para conectar una clavija RCA de vídeo a una entrada BNC de pantalla o grabador, unir el adaptador BNC-RCA a la clavija RCA amarilla.

5. Instalación

5.1 Emparejamiento de cámara y pantalla

Para conectar una cámara a la pantalla, proceder como sigue:

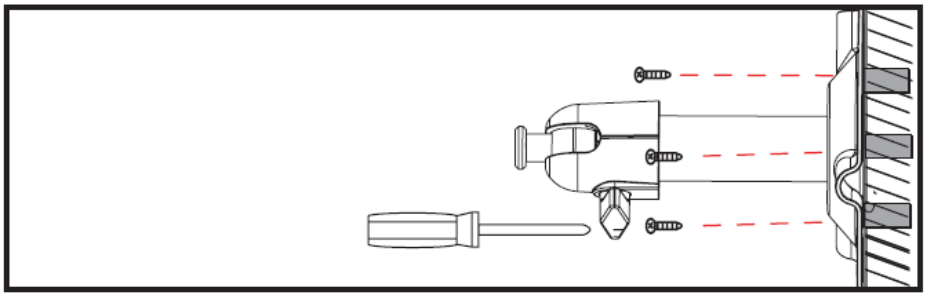
1. Conectar la fuente de alimentación a las cámaras y a la pantalla.
2. En el menú de la pantalla TFT “Cámara Setup -> Pairing” seleccionar la cámara requerida (1–4) y confirmar la elección con OK. Los sistemas comienzan una cuenta atrás de 60 segundos.
3. Dentro de los 60 segundos, pulsar el botón de emparejamiento del cable de la cámara hasta que el LED de enlace verde del frente de la cámara comience a parpadear.
4. Una vez realizada la conexión, el LED de enlace permanece encendido.

	Advertencia: Téngase en cuenta que la conexión puede tardar hasta 60 segundos.

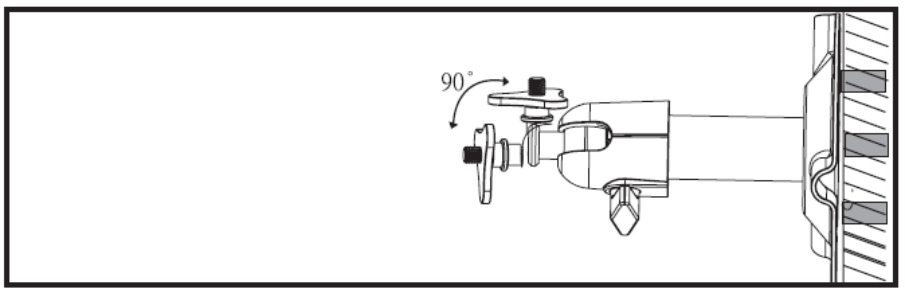
5.2 Instalación de la cámara

Elegir un lugar adecuado para instalar la cámara utilizando el soporte de la misma. Marcar los agujeros de anclaje de la base y efectuar los taladros. Introducir los tacos de pared suministrados y colocar el soporte por medio de los tornillos.

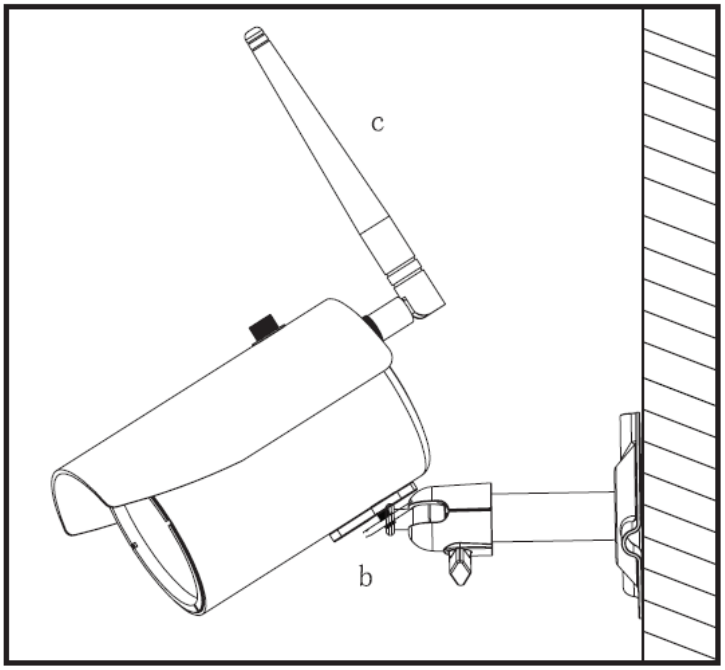
	Advertencia: Antes de comenzar el montaje, comprobar el alcance de la transmisión inalámbrica.



Ahora se puede girar el soporte hasta 90º para situarlo en la posición requerida. Aflojar el tornillo lateral y ajustar el ángulo de visión. A continuación, apretar el tornillo para fijar la posición.



A continuación, atornillar la cámara en el soporte y conectar la fuente de alimentación a la cámara.



⚠	**Advertencia:** Utilizar solamente la antena suministrada para la instalación.

5.3 Instalación de la pantalla

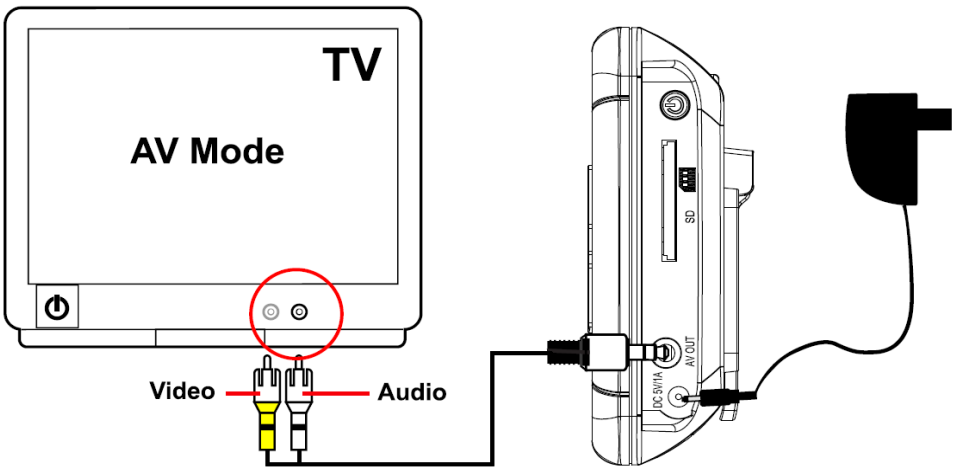
Las baterías instaladas contribuyen a flexibilizar la utilización de la pantalla TFT.
Cuando se enciende el LED rojo de la batería, se debe cargar. Asegurarse de que la batería tenga siempre carga suficiente para garantizar que no se pierda grabación.

⚠	**Advertencia:** Téngase en cuenta que la pantalla se debe cargar por lo menos durante 8 horas antes de utilizarla por primera vez sin fuente de alimentación externa. La duración de la batería es de aproximadamente 3,5 horas.

Para esto, desplegar el pie abatible y situar la pantalla en la posición deseada.

Para visualizar la imagen de la pantalla en otro aparato, proceder de la forma siguiente:

1. Conectar la clavija jack a la salida AV OUT de la pantalla.
2. Conectar la clavija RCA a la pantalla como se muestra en la figura.



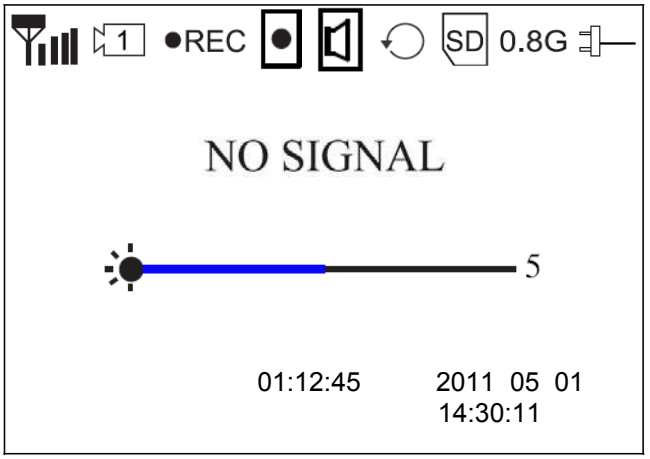
6. Operación

Para conectar / desconectar la pantalla, mantener pulsado el botón de conexión durante más de 2 segundos.

En cada arranque, la pantalla cambia a imagen en vivo y selecciona la última imagen establecida.

Si se muestra el icono SD, la pantalla ha identificado correctamente la tarjeta SD y funciona normalmente.

6.1 Imagen en vivo



	Indicador de señal
1	Indicador de canal
●REC	Indicador de grabación: parpadea durante la grabación
	Grabación por detección de movimiento activada

	Alarma de detección de movimiento activada
 Full SD Err SD 	No hay tarjeta SD Tarjeta SD llena Tarjeta SD no identificada Tarjeta SD bloqueada Sobreescritura de la tarjeta SD al alcanzar capacidad máxima
	Indicador de tarjeta SD
0.8G	Capacidad de tarjeta SD
	Indicador de fuente de alimentación eléctrica
	Indicador de brillo de cámara
01:12:45	Tiempo de grabación
2011 05 01 14:30:11	Indicador de Fecha / Hora

Observación:

Los iconos desaparecen automáticamente después de diez segundos de exposición.

6.2 Menú principal

Pulsar MENU para abrir el menú principal. Se pueden utilizar las flechas para elegir elementos del menú. Se pueden elegir los siguientes elementos:

Configuración Cámara:

Cámara on/off = mostrar/ocultar cámara
Brillo Cámara = brillo de la cámara
Emparejamiento = añadir cámara
Resolución = resolución de imagen

Configuración Grabador:

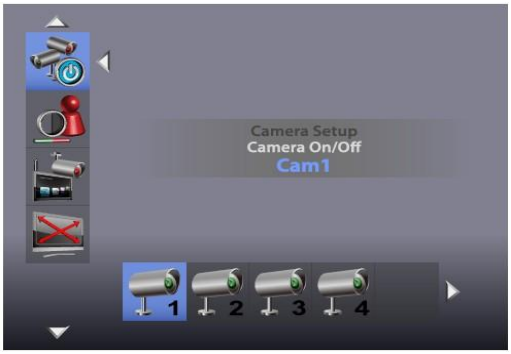
Duración Alarma = duración de la alarma al detectar movimiento
Detección Movimiento = detección de movimiento
Sobreescritura de Tarjeta SD = Búfer circular de tarjeta SD

Listado de sucesos:

Las grabaciones se guardan en subcarpetas con el nombre de la fecha de grabación.
Las grabaciones se guardan como archivos individuales con el nombre de la hora de grabación.

Configuración del sistema:
Presentación Cuádruple = cuatro vistas
Intervalo secuenciador = tiempo de permanencia para presentaciones secuenciales
Configuración de Fecha/Hora= Ajustes de Fecha/Hora
Formato de Tarjeta SD = formato de tarjeta SD
Ahorro de Energía = modo de ahorro de energía
Formato TV = resolución de salida de TV
Configuración por defecto de fábrica = resetear a valores de fábrica
Versión Sistema= versión del software de pantalla y cámara

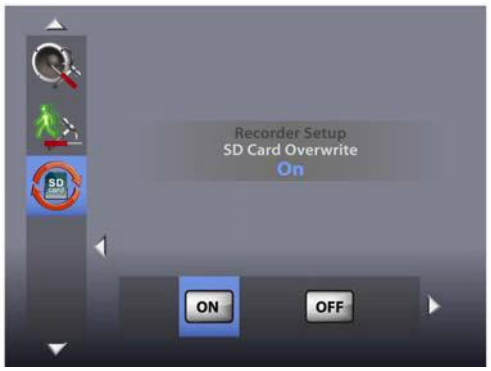
6.3 Configuración cámara

Cámara on/off = mostrar / ocultar cámara 	Utilizar los botones ◄► para seleccionar una cámara. Pulsar OK para cambiar entre ON y OFF. Si se pone la cámara en OFF, no se muestra.
Brillo Cámara= brillo de la cámara 	Utilizar los botones ◄► para seleccionar la cámara deseada y confirmar la elección con OK. La imagen de la cámara pertinente se muestra por medio de una barra de selección con las opciones 0–9. Se pueden utilizar los botones ◄► para cambiar el ajuste y confirmar con OK.

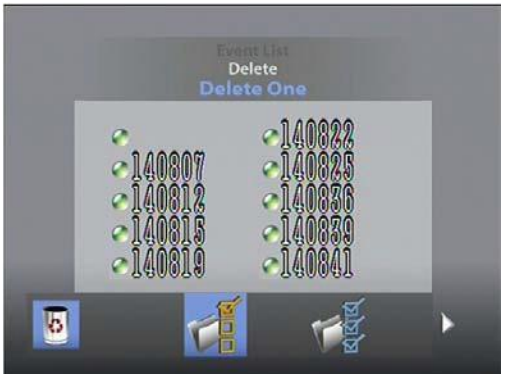
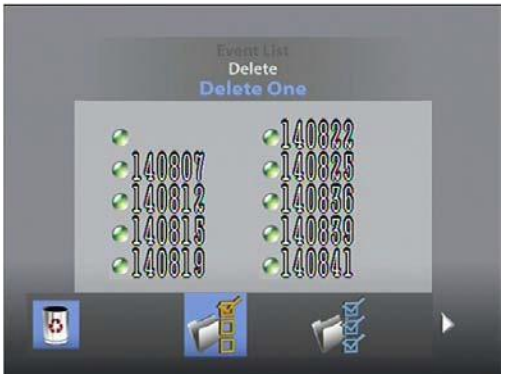
Emparejamiento= añadir cámara 	Utilizar los botones ◄► para seleccionar la cámara deseada y confirmar la elección con OK. Los sistemas comienzan una cuenta atrás de 60 segundos. En los 60 segundos, pulsar el botón de EMPAREJAMIENTO del cable de la cámara hasta que el LED verde de ENLACE del frente de la cámara comience a parpadear. **Una vez establecida la conexión, el LED de ENLACE de la cámara queda encendido y la pantalla cambia a imagen en vivo.**
Resolución= resolución de la imagen 	Utilizar los botones ◄► para cambiar entre resoluciones de 640 × 480 y 320 × 240. Confirmar selección con OK. Téngase en cuenta que el tiempo de grabación cambia para las diferentes resoluciones.

6.4 Configuración de grabación

Duración Alarma = Duración de la alarma cuando se detecta movimiento 	Utilizar los botones ◄► para seleccionar la duración de alarma deseada. Se puede elegir entre OFF / 5 seg / 10 seg / 15 seg. Confirmar selección con OK. La duración de la alarma está configurada en 5 segundos por defecto. Pulsar cualquier botón para apagar la alarma.
Detección Movimiento = Tiempo de grabación por detección de movimiento 	Utilizar los botones ◄► para seleccionar el tiempo de grabación por detección de movimiento. Se puede elegir entre OFF / 5 seg / 10 seg / 15 seg. Confirmar selección con OK. El tiempo de grabación está configurado en 5 segundos por defecto. La detección de movimiento se desactiva durante 5 segundos después de una alarma.

Sobreescritura Tarjeta SD = búfer circular de tarjeta SD 	Utilizar los botones ◄► para activar (ON) o desactivar (OFF) el búfer circular de la tarjeta SD. Confirmar selección con OK. El búfer circular está activado por defecto. **Advertencia:** **Al alcanzar la capacidad de la memoria, la pantalla sigue grabando, eliminando las grabaciones más antiguas de la tarjeta SD.** **La ventana de capacidad de la tarjeta SD parpadea con 0.0 G en rojo.**

6.5 Listado de sucesos

Listado Sucesos = listado de sucesos 	Utilizar los botones con flechas para navegar entre carpetas. Pulsar el botón OK para seleccionar la carpeta deseada. En la subcarpeta, elegir el archivo de grabación pertinente y reproducir pulsando OK. Pulsar ▲ o ▼ para avance o rebobinado rápido a velocidad 2× / 4× / 8× / 16×. Téngase en cuenta que el tiempo máximo de grabación para grabación manual es de 10 minutos. Una vez acabado este tiempo, se crea un nuevo archivo.
Eliminación de archivos 	Pulsar DEL para ir al modo de eliminación. El archivo o carpeta actual parpadea. Se pueden utilizar los botones ◄► para seleccionar todos o un archivo. Pulsar OK para confirmar selección. Pulsar ◎ para eliminar la selección. Pulsar ⊗ para cancelar la eliminación.

6.6 Configuración del sistema

Presentación Cuádruple = cuatro pantallas 	Utilizar los botones ◄► para cambiar la presentación cuádruple entre on (ON) y off. Para activar la presentación cuádruple, todas las cámaras tiene que estar activadas. En presentación cuádruple, se pueden utilizar los botones con flechas para cambiar directamente a pantalla completa las cámaras individuales. ▲ = cámara1; ▼ = cámara2; ◄ = cámara3; ► = cámara4 Téngase en cuenta que las cámaras ocultas no se muestran en la presentación cuádruple. **Advertencia:** **Solamente se graba la pantalla completa del canal activado. Para grabar las 4 cámaras utilizando detección de movimiento, debe estar activada la presentación cuádruple.**
Intervalo Secuenciador = tiempo de permanencia para presentaciones secuenciales 	Aquí, se puede definir el tiempo de permanencia para presentaciones secuenciales. Utilizar los botones ◄► Para seleccionar entre OFF / 5 seg / 10 seg / 15 seg. Ocultar las cámaras que no se utilizan para mostrar solamente el canal ocupado. Para desconectar la presentación secuencial, pulsar el botón CH+/CH. Si se desea comenzar la grabación manual, pulsar REC. **Advertencia:** **Téngase en cuenta que la detección de movimiento está solamente activada para el canal mostrado en ese momento.**
Configuración Fecha/Hora = ajustes de Fecha / Hora 	Pulsar el botón ► para cambiar entre año / mes / día / hora / minutos. Utilizar los botones ▲▼ para cambiar los valores. Confirmar selección con OK.

Formateo Tarjeta SD = formateo de la tarjeta SD 	Se puede utilizar para formatear la tarjeta SD. El sistema muestra la memoria actualmente disponible (Libre) y la memoria total (Total). Pulsar OK para comenzar a formatear. Confirmar la selección con ◎ y cancelar la operación con ⊗. **Advertencia:** **Formatear la tarjeta SD antes de utilizarla por primera vez.**
Ahorro Energía = modo ahorro de energía 	Utilizar los botones ◄► para cambiar el modo ahorro entre ON y OFF. Esta función está activada por defecto. Esta función hace pasar la pantalla a modo de espera después de dos minutos. Los altavoces siguen funcionando al mismo volumen. Pulsar cualquier botón para salir del modo ahorro.
Formato TV = resolución de salida de TV 	Utilizar los botones ◄► para seleccionar el formato deseado de TV. Se puede elegir entre NTSC y PAL. Confirmar la selección con OK. Téngase en cuenta que el formato seleccionado puede afectar a la resolución.
Configuración de Fábrica por Defecto= resetear a valores por defecto de fábrica 	Pulsar OK para comenzar con los ajustes de fábrica. Confirmar la selección con ◎ y anular la operación con ⊗. **Téngase en cuenta que esta operación no formatea la tarjeta SD.**

Versión Sistema= **Versión del software de la pantalla y la cámara** 	Esta función muestra las versiones del software de la pantalla y todas las cámaras conectadas.

7. Mantenimiento y limpieza

7.1 Mantenimiento

Comprobar periódicamente el estado del aparato, Ej. comprobar daños externos.

Si hay indicios suficientes como para no poder garantizar un funcionamiento sin problemas, desconectar el aparato y asegurarse de que no se utiliza por error.

Se puede asumir que el funcionamiento no es seguro cuando

- el aparato presenta daños externos,
- el aparato no funciona

	Téngase en cuenta que: El aparato no necesita mantenimiento. Nunca se debe abrir, puesto que no hay piezas que deban ser inspeccionadas ni reparadas en su interior.

7.2 Limpieza

Limpiar el aparato con un paño limpio y seco. Si está muy sucio, se puede humedecer el paño con agua tibia.

	Asegurarse de que no entren líquidos en el interior ya que el aparato puede resultar inservible. No utilizar nunca productos químicos que pueden atacar las superficies del aparato.

8. Eliminación

	Los aparatos con esta marca no deben eliminarse en la basura doméstica. Eliminar el producto al final de su vida útil según las disposiciones reglamentarias.

9. Datos técnicos

Número de modelo	Cámara TVAC15000
Frecuencia	2,4 GHz
Modulación	GFSK
Potencia de transmisión	16 dBm
Sensibilidad	-82 dBm
Líneas de TV	400 TVL
Sensor de imagen	1/4" CMOS
Resolución	640 × 480 píxeles (VGA)
No. de LEDs IR	27 LEDs IR
Lente	3,6 mm
Ángulo de visión	56° (H)/43° (V)
Ángulo de visión PIR	60° (H)/50° (V)
Rango PIR	Máx. 5 m
Rango en visión nocturna	aprox. 10 m
Filtro IR giratorio	Sí
Clase protección IP	IP66
Alcance inalámbrico	aprox. 100 m (línea visión clara)*
Alimentación eléctrica	5 V CC/1 A
Consumo eléctrico	Máx. 550 mA
Temperatura funcionamiento	-10 °C–50 °C
Dimensiones	120 × 71 × 68 (sin antena ni soporte)
Peso	320 g

Número de modelo	TVAC15000 Pantalla TFT de 3.5"
Frecuencia	2,4 GHz
Modulación	GFSK
Potencia de transmisión	16 dBm
Sensibilidad	-82 dBm
Cable de transmisión	4
Resolución	640 × 480 píxeles (VGA)/320 × 240 píxeles (QVGA)
Señal de vídeo	1,0 V p-p, 75 Ohm
Señal de audio	1,0 V p-p, 600 Ohm
Medio de almacenamiento	Tarjeta SDHC, máx. 32 GB
Salidas	Jack 3,5 mm (vídeo)
Alcance inalámbrico	aprox. 100 m (línea visión clara)*
Tipo de batería	Batería de polímero de Li, 3,7 V/1.250 mA
Vida de batería	aprox. 3,5 horas
Alimentación eléctrica	5 V CC/1 A
Consumo eléctrico	Máx. 650 mA
Temperatura de funcionamiento	-10 °C–50 °C
Dimensiones	130 × 90 × 27 mm
Peso	200 g

*El alcance depende de las condiciones del entorno (Ej. mástiles de telefonía móvil, torres metálicas de alta tensión, líneas de transmisión eléctrica, techos y paredes, etc.).
Si las condiciones son desfavorables, el alcance puede estar muy restringido.

TVAC15000

Manual do utilizador

Version 06/2012

Manual original em língua alemã.
Guardar para uso futuro

Introdução

Estimado cliente,

Agradecemos pela escolha deste produto.

Este produto cumpre com os requisitos e as normativas Europeias e nacionais aplicáveis. As declarações correspondentes e documentos podem se obtidas do fabricante (www.abus-sc.com).

Para conservar o produto em bom estado e garantir o funcionamento sem problemas, os utilizadores devem seguir as instruções de operação.

Antes de por em funcionamento o aparelho deve ler as instruções e seguir os passos da operação

Todos os nomes da empresa e produtos mencionados neste documento são marcas registadas, todos os directos reservados.

Para qualquer clarificação, não hesite em nos contactar ou o nosso distribuidor local.

Aviso!

Quem, sem autorização não é publicamente falado palavras de outro para receber uma gravação de som ou usou uma gravação assim produzido, ou um terceiro disponibiliza pode ser punido com pena de prisão ou uma multa! Também pode ser punido, seja quem for, sem autoridade não ao seu conhecimento de certas palavras não ditas publicamente de outros escuta com um dispositivo de escuta ou gravado ou ouvido a notificar não palavras ditas publicamente de outros na sua formulação ou conteúdo para o público.

Limitação de responsabilidade

Este manual é elaborado com o maior esmero. Agradecemos o envio por qualquer omissão detectada a direcção no verso do manual.
ABUS Security-Center GmbH declina toda responsabilidade por erros técnicos e tipográficos e reserva o directo de introduzir a qualquer momento modificações no produto e no manual sem pré aviso. A empresa declina toda responsabilidade por danos e prejuízos directos o indirectos produzidos pelo produto, funcionamento e uso do mesmo.

Descritivo do iconos

	Um raio no triângulo indica perigo para a saúde. Ex: descarga eléctrica.
	Um sinal exclamação no triangulo indica que se deve ter em conta um aviso importante do manual.
	Este símbolo indica conselhos e informação sobre o funcionamento.

Wichtige Sicherheitshinweise

	A garantia fica anulada em caso de ma utilização e o não comprimento das instruções fornecidas. Abus declina toda a responsabilidade por danos directos ou indirectos.
	ABUS declina toda responsabilidade por danos a propriedade e lesões pessoais causadas por manuseamento incorrecto e o não cumprimentos das instruções de segurança. Nestes casos a garantia fica sem feito.

O fabrico do produto foi concebido seguindo as normas de segurança internacionais.
Ler atentamente as recomendações de segurança.

Recomendações de segurança.

1. Alimentação de corrente.
   100–240 V AC, 50–60 Hz (com adaptador de 5 V CC)
   O produto só funciona com o tipo de corrente que se indica na etiqueta de características. Se não tem segurança no tipo de corrente que tem em casa deve consultar um técnico (electricista). Desligar da ficha o aparelho para qualquer limpeza e sua manutenção.

2. Sobrecarga
   Não sobrecarregar nunca a ficha, ou utilizar duplas o triplas sobre a ficha normal.

3. Líquidos
   Proteger o aparelho de entradas de líquidos.

4. Limpeza
   Desligar o aparelho da ficha antes de começar a limpeza. Utilizar um pano ligeiramente húmido (sem químicos) para tirar o pó.

5. Acessórios
   Não utilizar nunca acessórios que não sejam aconselháveis pode danificar o produto.

6. Colocação
   Este aparelho pode ser colocado tanto em exterior como em interiores. O aparelho pode danificar-se se cair mesmo de pouca altura. Durante a montagem da câmara deve ter cuidado de não colocar o sensor de imagem directamente ao sol. Deve seguir as instruções de montagem do capítulo correspondente do manual. Não colocar o aparelho perto de fontes calor (ar condicionado). Montar o aparelho em lugares com temperaturas recomendadas de -10º ~ 50º.

7. A transmissão sem fio
   A faixa de transmissão wireless depende de vários factores do ambiente. As condições do local de instalação podem ter um impacto negativo sobre o âmbito de aplicação. Por esta razão, se há uma linha de visão clara entre o receptor e o transmissor, a gama pode atingir até 200 m, mas em edifícios, é

significativamente menor.
Os seguintes factores ambientais que afectam o escopo como a taxa de quadros:
Antenas de telefonia móvel, postes, linhas de energia, telhados e paredes, dispositivos com a mesma frequência ou similar.

Advertência

Antes de iniciar o aparelho deve seguir as seguintes recomendações de segurança e funcionamento

1. Siga estas instruções para evitar danificar o cabo de alimentação ou a ficha:

    - não arbitrariamente modifique o cabo de alimentação ou a ficha.
    - Certifique-se de desconectar o cabo segurando a ficha.
    - Mantenha o cabo afastado de aparelhos de aquecimento para evitar o amolecimento do revestimento de vinil.
    - A fonte de alimentação de câmaras ao ar livre deve ser protegida contra a humidade

2. Siga estas instruções. O não cumprimento pode resultar em choques eléctricos:

    - Nunca abrir a câmara ou a fonte de alimentação.
    - Nunca introduza objectos de metal ou de produtos inflamáveis.
    - Para evitar danos causados por raios, usar protecção (luvas).

3. Não use o aparelho quando este não esta a funcionar correctamente. Se estiver usando o dispositivo sob essas condições pode causar danos irreparáveis. Em caso de avaria, contacte o seu revendedor.

	Durante a instalação de um sistema de vigilância existente, certifique-se de desligar todos os dispositivos de rede e circuito de baixa tensão.
	Em caso de dúvida, consulte um electricista qualificado para a instalação, instalação e cablagem do aparelho. Uma Conexão eléctrica inadequada para a rede, representa um perigo para outras pessoas. Fiação em todo o sistema certificando-se que os circuitos da rede de baixa tensão permanecem separados, sem contacto mútuo durante a operação normal ou durante a filmagem.

Evite utilizar o dispositivo em condições ambientais adversas, tais como:

- Ambientes excessivamente húmidos
- Extremo frio ou calor
- Exposição solar directa
- Pó ou gases, vapores e solvents
- Forte vibração
- Intensos campos magnéticos, tais como existem na proximidade de máquinas ou altifalantes
- A câmara não devem ser exposta sol originando perigo de destruição do censor.
- A câmara deve ser montada em superfícies instáveis

Retirar da embalagem

Durante o desembalamento, manejar o aparelho com cuidado

	Se detecta qualquer dano na embalagem original, verifique aparelho. Se este representa danos, não hesite em nos contactar, ou o distribuidor.

Índice

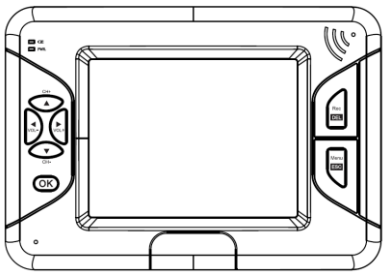
1. Uso previsto 146
2. Alcance de fabrico 146
3. Características e funções 146
4. Descrição do aparelho 147
4.1 Parte frontal do ecrã 147
4.2 Parte posterior do ecrã 148
4.3 Conexões de ecrã 148
4.4 Descrição da câmara 149
4.5 Cabos de conexão 149
5. Instalação 150
5.1 Emparelhamento da câmara e ecrã 150
5.2 Instalação da câmara 151
6. Bedienung 152
6.1 Imagem ao vivol 153
6.2 Menu principal 153
6.3 Configuração da câmara 154
6.4 Configuração da gravação 156
6.5 Listagem dos sucedidos 156
6.6 Configuração do sistema 157
7. Manutenção e limpeza 159
7.1 Manutenção 159
7.2 Limpeza 159
8. Eliminação 159
9. Dados técnicos 160

1. Uso previsto

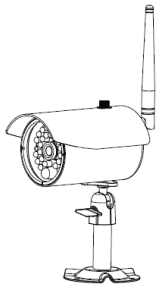
Esta tela de 2,4 GHz wireless LAN e ao ar livre da câmara IR com detector PIR é usada para transmissão sem fio e os sinais de vídeo de exibição na distância média ou longa distancia.
A transmissão de sinal sem fios é uma vantagem em lugares onde não é possível a passagem com cabos: A câmara transmite o sinal de vídeo para o visor sem fios, sem cabos. Falhas e interferências são evitadas por meio da conversão de sinais digitais.
Quando o sensor PIR detecta movimento da câmara começa a gravar no cartão SD. Você pode conectar até 4 câmaras (TVAC15010) para a apresentação no ecrã de quatro imagens

No capitulo 3 esta a descrição detalhada do funcionamento (descrição e funcionamento").

2. Alcance de fabrico

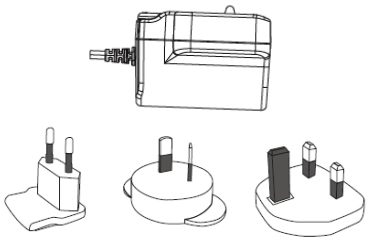


Ecrã TFT de 3,5"

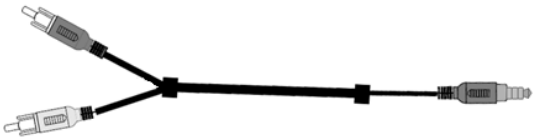


Câmara IR sem fios para exteriores, de 2,4 GHz, inclui suporte e material de instalação

Cartão SD de 4 GB



2 Fontes de alimentação 5 V CC/1 A
Incluí adaptadores EU, AU y RU



Cabo-AV

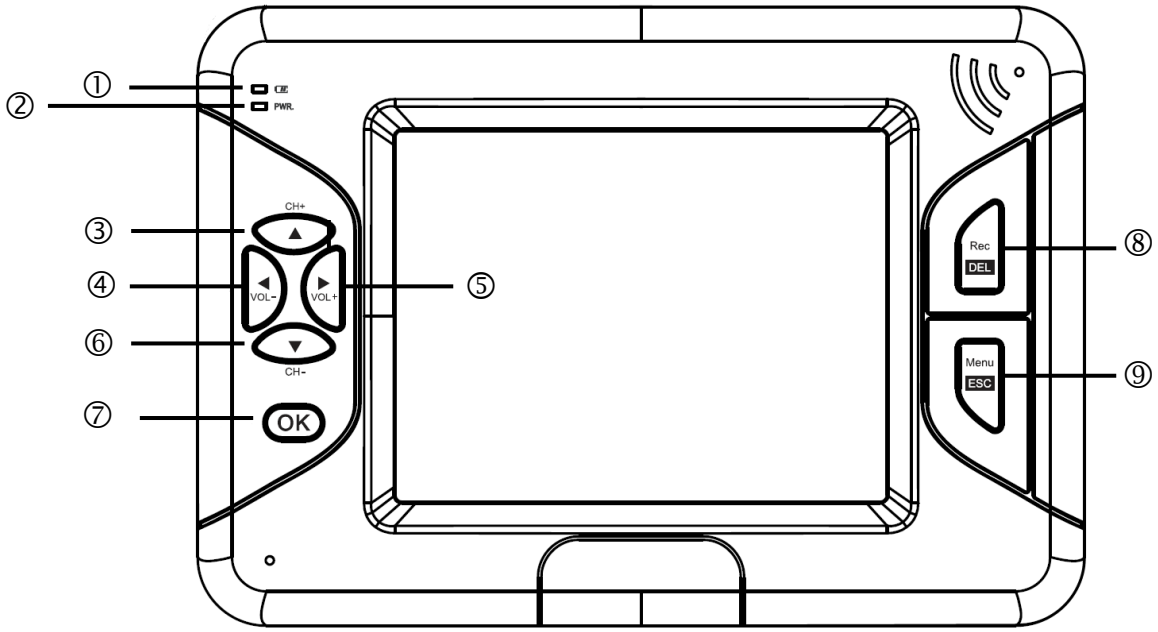
1x antena

3. Características e funções

- A série completa é composta de uma tela TFT de 3,5 "e uma câmara de infravermelho ao ar livre sem fio de 2,4 GHz
- Câmara compacta IP66 ao ar livre com visão nocturna infravermelha e resolução de 400 TVL
- Monitor 3.5 "TFT com alto-falante integrado
- Transmissão criptográfica digital de áudio e vídeo
- Ecrã muito cómodo, OSD

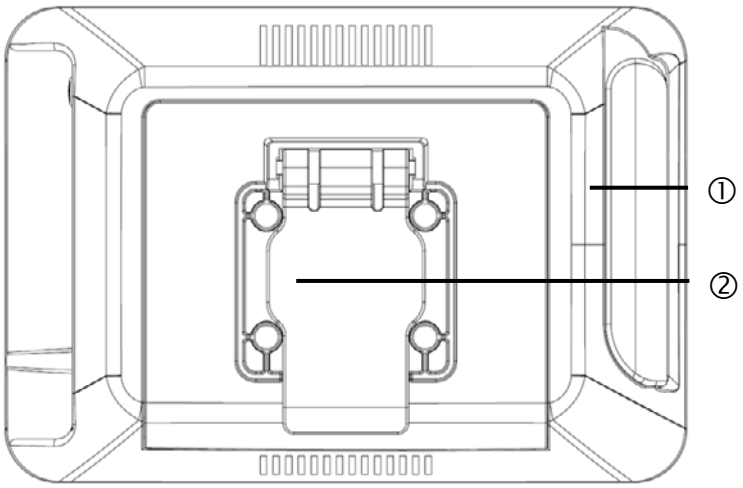
4. Descrição do aparelho

4.1 Parte frontal do ecrã



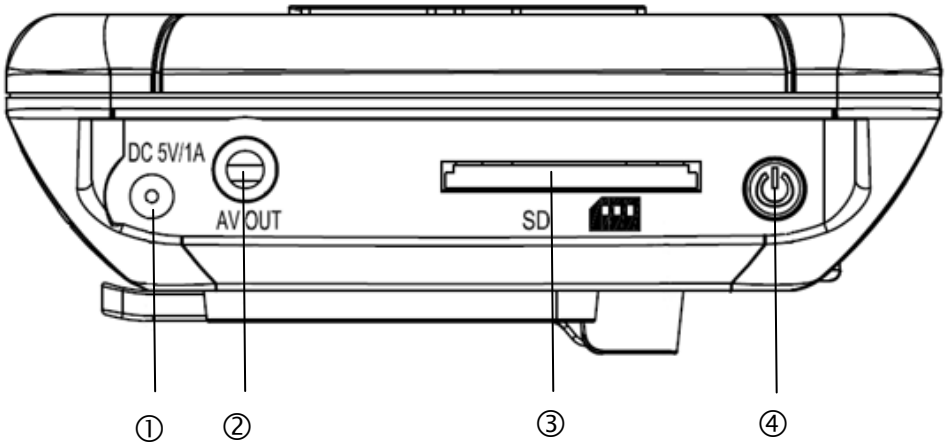
①	Akkuanzeige	Mostra a carga da batería Vermelho: Batería fraca Verde: Carga Apagado: Batería carregada
②	Power LED	Mostra o estado do aparelho Azul: Aparelho ligado Apagado: Aparelho desligado
③	▲ CH +	Imagem: mudança de canal Menu: mudança de opções do menu
④	◄ Vol-	Imagem: aumento do volume Menu: mudança de opções do menu
⑤	► Vol+	Imagem: redução do volume Menu: mudança de opções do menu
⑥	CH - ▼	Imagem mudança de canal Menu: mudança de opções do menu
⑦	OK-Taste	Imagem: Abertura de listagem do sucedido confirmação de ajustes e alterações
⑧	Rec / Del	Imagem: começar/para registo Menu: eliminar gravação Só é possível com o cartão SD
⑨	Menu / ESC	Imagem: aumento do volume Menu: mudança de opções do menu

4.2 Parte posterior do ecrã



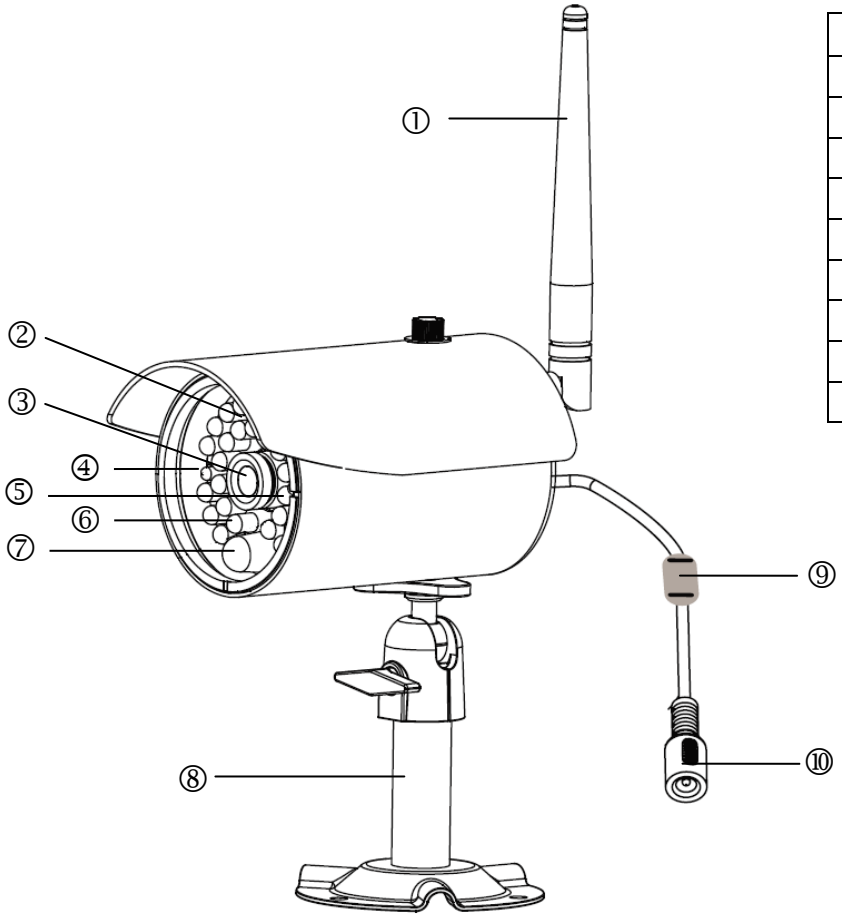
①	Antena
②	Pe rebatible

4.3 Conexões de ecrã



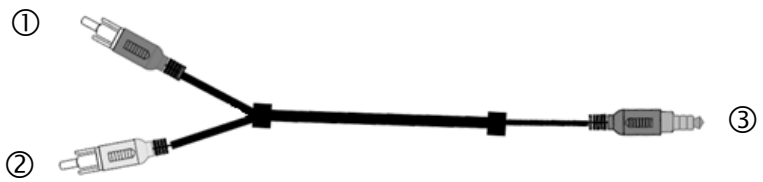
①	Alimentação	5 V CC/1 A (CC, 14,5 × 4,8 mm)
②	Saida AV	Saída para apresentação da imagem no ecrã, utilizar o cabo AV fornecido
③	Orificio tarjeta SD	Orifício para o cartão SD de até 32 GB
④	Interruptor	Interruptor ligar / desligar ecrã

4.4 Descrição da câmara



①	Antena
②	Sensor de luz
③	Lente fija
④	LED de encendido
⑤	LED de enlace
⑥	LED IR
⑦	Sensor PIR
⑧	Soporte de la cámara
⑨	Botón de emparejamiento
⑩	Alimentación 5 V CC/1 A

4.5 Cabos de conexão



①	Ficha RCA amárela (vídeo)	Conexão para a transmissão do sinal de vídeo
②	Ficha RCA branca (audio)	Conexão para a transmissão do sinal de áudio
③	Ficha jack	Ficha para ligar o ecrã

Para conectar uma ficha RCA de vídeo a uma entrada BNC do ecrã ou gravador, unir o adaptador BNC-RCA a ficha RCA amarela.

5. Instalação

5.1 Emparelhamento da câmara e ecrã

Para conectar uma câmara ao ecrã, proceder da seguinte forma:

1. Conectar a fonte de alimentação das câmaras e ecrã.
2. No menu do ecrã TFT “Câmara Setup -> Pairing” seleccionar a câmara requerida (1–4) y confirmar a elegida com OK. O sistema começa uma contagem regressiva de 60 segundos.
3. Dentro dos 60 segundos, pressionar o botão de emparelhamento da câmara até que o LED fique verde em frente da câmara, comesse a pagar e acender.

4. Uma vez realizada a conexão, o LED de aparelhamento permanece acesso.

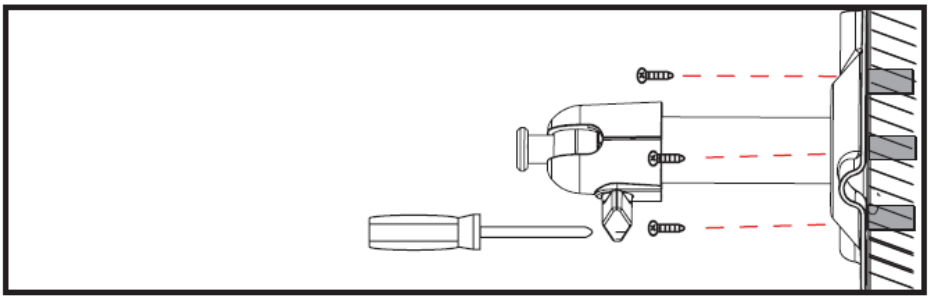
	Advertência: Bevor Sie mit der Installation beginnen, vergewissern Sie sich, dass die Reichweite der Funk-Übertragung am Ort der gewünschten Installation verfügbar ist.

5.2 Instalação da câmara

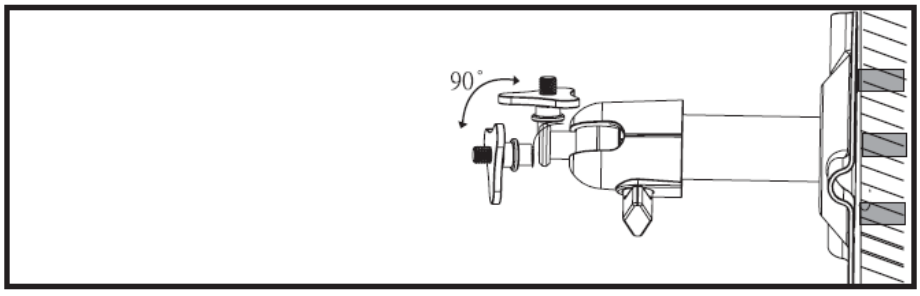
Escolha um local adequado para instalar a câmara usando o suporte fornecido. Furos de marcação

	Advertência: Antes de começar a montagem, comprovar o alcance da transmissão sem fios.

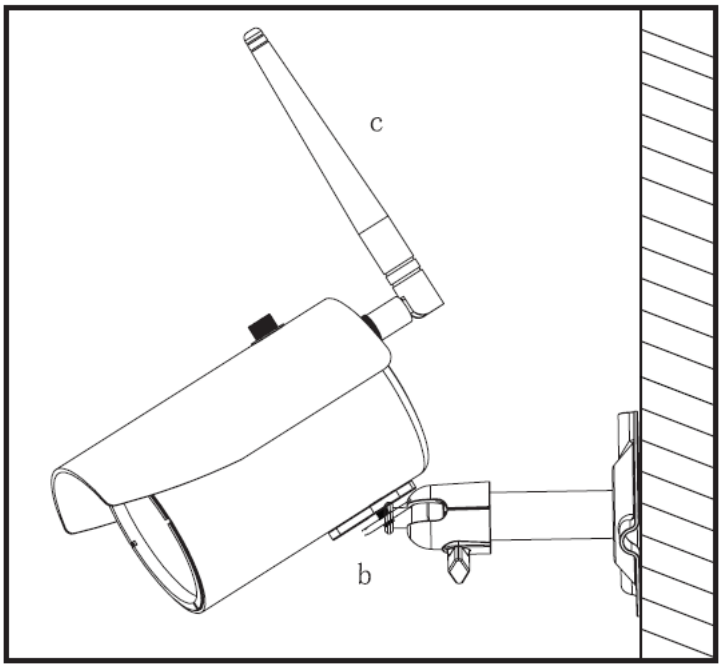
ancoragem da base e dos orifícios. Insira as buchas e coloque o apoio prestado por meio de parafusos



Agora pode girar o suporte até 90º para situa-lo na posição requerida. Abrochar o parafuso lateral e ajustar o ângulo de vison. A continuação, apretar o parafuso para fixar la posição.



Continuar, apertar a câmara ao suporte e conectar a fonte de alimentação da câmara.



	Advertência: Utilizar só a antena fornecida para a instalação.

5.3 Instalação do ecrã

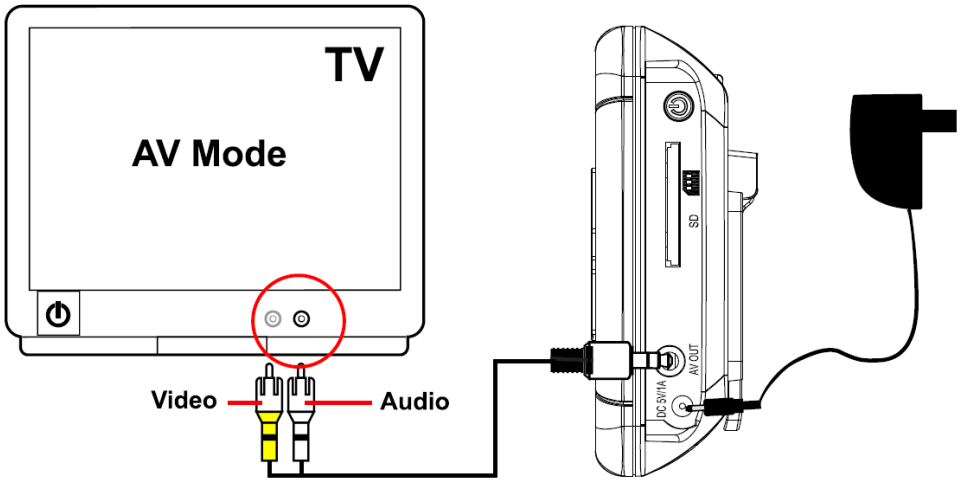
Baterias instaladas contribuem para facilitar a utilização do TFT.
Quando a bateria LED vermelho se acende deve carregar. Verifique sempre a bateria, tem energia suficiente para garantir que você não vai perder a gravação

	Advertência: Tenha sempre em conta que o ecrã deve carregar pelo menos durante 8 horas antes de utilizar pela primeira vez a fonte de alimentação externa. A duração da bateria é de aproximadamente 3,5 horas.

Para Isto É, implantar o pé swing e colocar o ecrã na posição desejada

Para visualizar a imagem do ecrã em outro aparelho, proceder da seguinte forma::

1. Conectar a ficha jack a saída AV OUT do ecrã.
2. Conectar a ficha RCA ao ecrã como mostra a figura.



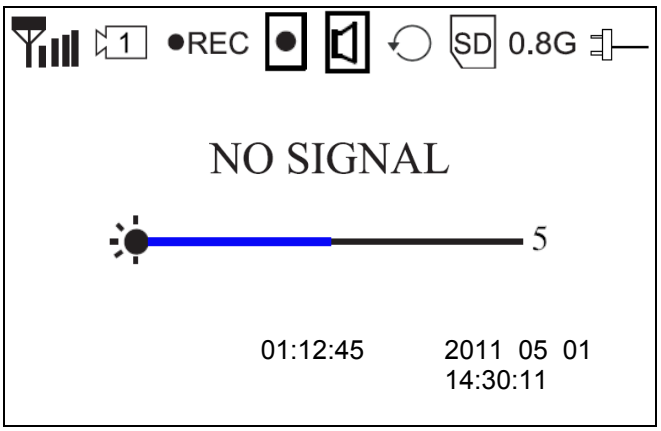
6. Funcionamento

Para conectar / desconectar o ecrã, mater pulsado o botão de conexão durante mais de 2 segundos.

Em cada arranque, o ecrã muda a imagem ao vivo e selecciona a última imagem estabelecida.

Mostra o icon SD, o ecrã identifica correctamente o cartão SD e funciona normalmente.

6.1 Imagem ao vivo



	Indicador do sinal
1	Indicador do canal
●REC	Indicador de gravação:

	Gravação por detecção de movimento activada
	Alarme de detecção de movimento activada
 Full SD Err SD 	Não tem cartão SD Cartão SD cheio Cartão SD não identificado Cartão SD bloqueado Sobre escritura do cartão SD a alcançar capacidade máxima
	Indicador do cartão SD
0.8G	Capacidade do cartão SD
	Indicador da fonte de alimentação eléctrica
	Indicador de brillo da cámara
01:12:45	Tempo de gravação
2011 05 01 14:30:11	Indicador de dia / Hora

Observação
Os ícones desaparecem automaticamente depois de dez segundos de exposição.

6.2 Menu principal

Pulsar MENU para abrir o menu principal. Pode-se utilizar as setas para eleger elementos do menu. Pode eleger os seguintes elementos:

Configuração da câmara:

Câmara on/off = mostrar/ocultar câmara
Brilho Câmara = brilho da câmara
Aparelhamento = colocar outra câmara
Resolução = resolução de imagem

Configuração Gravador:

Duração Alarme = duração do alarme a detectar movimento
Detecção Movimento = detecção de movimento
Sobre escritura do cartão SD = aceite circular do cartão SD

Listagem de sucessos:

As gravações são armazenadas em subpastas com o nome da data de gravação.
As gravações são salvas como arquivos individuais com o nome de o tempo de gravação

Configuração do sistema:

Apresentações ao quadrado = quatro vistam
Intervalo sequencia = tempo de permanência para apresentações sequências
Configuração de dia/Hora Ajustes de dia/Hora
Formato do cartão SD = formato do cartão SD
Poupar Energia = modo de poupar energia
Formato TV = resolução de saída de TV
Configuração por defeito de fábrica = redefinir valores de fábrica
Versão Sistema versão do software do ecrã e câmara

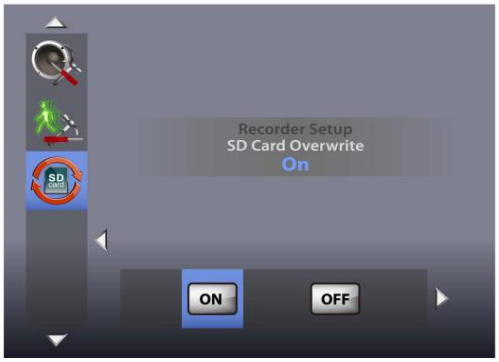
6.3 Configuração da câmara

Câmara on/off = mostrar / ocultar câmara 	Utilizar os botões ◄► para seleccionar uma câmara. Pulsar OK para mudar entre ON y OFF. Se coloca a cámara en OFF, nao se mostra.
Brilho Câmara brilho da câmara 	Utilizar os botões ◄► para seleccionar a câmara desejada confirmar a eleição com OK. A imagem da câmara pertinente se mostra por meio de uma barra de selecção com as opcionais 0–9. Pode-se utilizar os botões ◄► para mudar e ajustar e confirmar com OK.

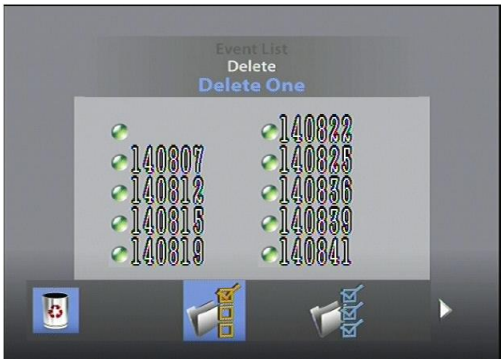
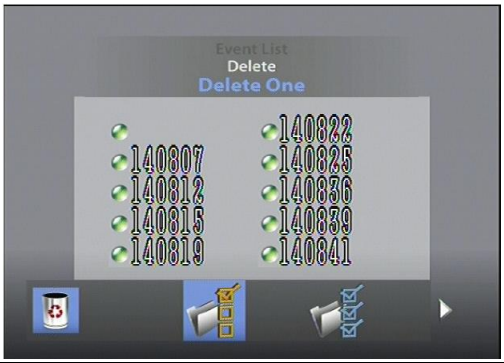
Emparelhamento incrementar cámara 	Utilizar os botões ◄► para seleccionar a câmara desejada confirmar a eleição com OK. O sistema começa contar atrás de 60 segundos. Em 60 segundos, pulsar o botão de EMPARELAMENTO da câmara até que o LED verde ACENDA em frente da câmara pagar e acender. **Uma vez estabelecida a conexão LED ACENDE na câmara e o ecrã muda para imagem ao vivo.**
Resolução = resolução da imagem 	Utilizar os botões ◄► para mudar entre resoluções de 640 × 480 y 320 × 240. Confirmar selecção com OK. Tenha em conta o Tempo de gravação, muda para as diferentes resoluções.

6.4 Configuração da gravação

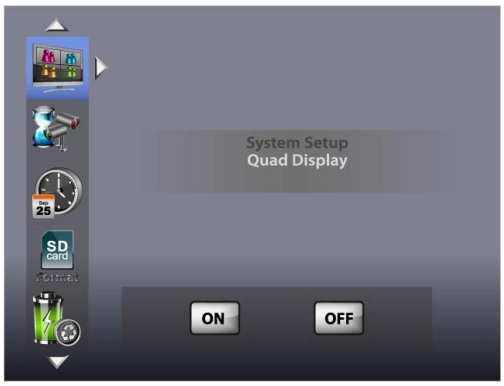
Duração Alarme **Duração do alarme quando detecta movimento** 	Utilizar os botões ◄► para seleccionar a duração do alarme desejado. Pode-se eleger entre OFF / 5 seg / 10 seg / 15 seg. Confirmar selecção com OK. A duração do alarme está configurada em 5 segundos por defeito. Pulsar qualquer botão apagar o alarme.

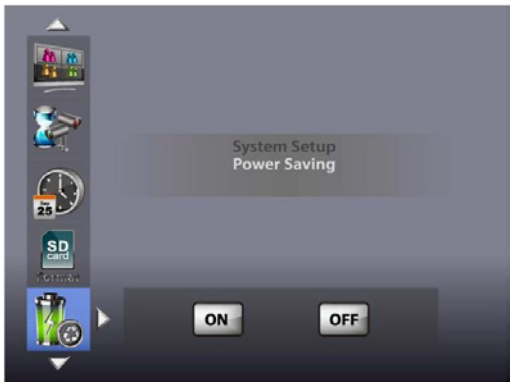
Detecção Movimento **Tempo de gravação por detecção de movimento** 	Utilizar os botões ◄► para seleccionar o tempo de gravação por detecção de movimento. Pode-se eleger entre OFF / 5 seg / 10 seg / 15 seg. Confirmar selecção com OK. O tempo de gravação está configurado em 5 segundos por defeito. A detecção de movimento se desactiva durante 5 segundos depois de uma toque.
Sobre escritura cartão SD = búfer circular de cartão SD 	Utilizar os botões ◄► para activar (ON) o desactivar (OFF) o búfer circular do cartão SD. Confirmar selecção com OK. El búfer circular está activado por defeito. **Advertencia:** **Ao alcançar a capacidade de memória, o ecrã segue gravando, eliminando as gravações mais antigas do cartão SD.** **A janela da capacidade do cartão SD fica com 0.0 G a vermelho.**

6.5 Listagem dos sucedidos

Listagem de sucedidos = 	Utilizar os botões coma setas para navegar entre as pastas. Pulsar o botão OK para seleccionar a pasta desejada. Na sub pasta, eleger o arquivo de gravação pretendido e reproduzir pulsando OK. Pulsar ▲ o ▼ para avance o rebobinado rápido a velocidad 2× / 4× / 8× / 16×. Tenha em conta que o tempo máximo de gravação manual de 10 minutos. Uma vez acabado este tiempo, criase um novo arquivo.
Eliminação de arquivos 	Pulsar DEL para ir o modo de eliminação. o arquivo ou a pasta actual. Pode-se utilizar os botões ◄► para seleccionar todos no arquivo. Pulsar OK para confirmar selección. Pulsar ⓞ para eliminar a selecção. Pulsar ⊗ para cancelar a eliminação.

6.6 Configuração do sistema

Apresentação quadruple = quatro janelas 	Utilizar os botões ◄► para mudar a presentação quadruple entre (ON) e off. Para activar a apresentação quadruple, todas as câmaras têm que estar activadas. Na apresentação quadruple, pode-se utilizar os botões com as setas para mudar directamente o vista completa das câmaras individuais. ▲ = câmara1; ▼ = câmara2; ◄ = câmara3; ► = câmara4 Tenha em conta que as câmaras ocultas não mostram na apresentação quadruple. **Advertencia:** **Somente se grava a imagem completa do canal activado.** **Para gravar as 4 câmaras utilizando detecção de movimento, deve estar activada a apresentação quadruple.**
Intervalo Secuenciador = tempo de permanencia para apresentações sequenciais 	Aqui, pode-se definir o tempo de permanência para apresentações sequenciais. Utilizar os botões ◄► Para seleccionar entre OFF / 5 seg / 10 seg / 15 seg. Ocultar as câmaras que não se utilizam para mostrar só mente o canal ocupado. Para desconectar apresentação sequencial, pulsar o botão CH+/CH. Se pretender começar a gravação manual, pulsar REC. **Advertencia:** **Tenha em conta que a detecção de movimento está sola mente activada para o canal mostrado em esse momento.**
Configuração Dia/Hora = ajustar Dia / Hora 	Pulsar o botão ► para mudar entre ano / mes / dia / hora / minutos. Utilizar os botões ▲▼ para mudar os valores. Confirmar selecção com OK.

Formatação do cartão SD = formatar o cartão SD 	sistema mostra a memoria actualmente disponível (Livre) e a memória total (Total). Pulsar OK para começar a formatar. Confirmar a selecção com ⊗ e cancelar a operação com ◎ . **Advertencia:** **Formatar o cartão SD antes de utilizar pela primeira vez.**
Poupar Energía = modo poupança de energía 	Utilizar os botões ◄► para mudar o modo poupar entre ON e OFF. Esta função está activada por defeito. Esta função passa no visor a modo de espera depois de dois minutos. A alta voz segue funcionando ao mesmo volume. Pulsar qualquer botão para sair do modo poupar
Formato TV = resolução de saída de TV 	Utilizar os botões ◄► para seleccionar o formato desejado de TV. Pode-se eleger entre NTSC e PAL. Confirmar a selecção com OK. Tenha em conta que o formato seleccionado pode afectar a resolução.
Configuração de Fábrica por Defeito - reset ar a valores por defeito de fábrica 	Pulsar OK para começar com os ajustes de fábrica. Confirmar a selecção com ◎ e anular a operação com ⊗. **Tenha em conta que esta operação não formata o cartão SD.**

Versão Sistema **Versão do software o visor e câmara** 	Esta função exibe as versões de software da tela e todas as câmaras conectadas

7. Manutenção e limpeza

7.1 Manutenção

Periodicamente, verifique o status do dispositivo, ou seja, verificar se há danos externos.

Se houver provas suficientes a ponto de ser incapaz de garantir o perfeito funcionamento, desconecte o aparelho e verifique se ele não foi usado por incorrectamente.

Pode ser verificado que a operação não é segura quando

- O aparelho apresente danos externos,
- O aparelho não funciona

	Tenha em conta aue: O aparelho não necessita de manutenção. Nunca se deve abrir, isto porque não há peças que devam ser inspeccionadas e reparadas no seu interior.

7.2 Limpeza

Limpar o aparelho com um pano limpo e seco. Se esta muito sujo, o pano pode ser humedecido com agua limpa.

	A segure-se que não entra líquidos no seu interior do aparelho que pode ser irreversível. Não utilizar nunca produtos químicos que podem atacar as superfícies do aparelho.

8. Eliminação

	Os aparelhos com esta marca não devem eliminar-se no lixo doméstico. Eliminar o produto avariado em contentores ou sítios recomendados para o efeito regulamentar

9. Dados técnicos

Número de modelo	Cámara TVAC15000
Frequência	2,4 GHz
Modulação	GFSK
Potencia de transmissão	16 dBm
Sensibilidade	-82 dBm
Linhas de TV	400 TVL
Sensor de imagem	1/4" CMOS
Resolução	640 × 480 píxeles (VGA)
No. de LEDs IR	27 LEDs IR
Lente	3,6 mm
Ángulo de visão	56° (H)/43° (V)
Ángulo de visão PIR	60° (H)/50° (V)
Posição PIR	Máx. 5 m
Posição em visão nocturna	aprox. 10 m
Filtro IR giratorio	Sí
Classe protecção IP	IP66
Alcance sem fios	aprox. 100 m (línea visión clara)*
Alimentação eléctrica	5 V CC/1 A
Consumo eléctrico	Máx. 550 mA
Temperatura funcionamento	-10 °C–50 °C
Dimensões	120 × 71 × 68 (sem antena nem soporte)
Peso	320 g

Número de modelo	TVAC15000 Ecrã TFT de 3.5"
Frequência	2,4 GHz
Modulação	GFSK
Potencia de transmissão	16 dBm
Sensibilidade	-82 dBm
Cabo de transmissão	4
Resolução	640 × 480 píxeles (VGA)/320 × 240 píxeles (QVGA)
Sinal de vídeo	1,0 V p-p, 75 Ohm
Sinal de audio	1,0 V p-p, 600 Ohm
Meios de armazenamento	Cartão SDHC, máx. 32 GB
Saídas	Jack 3,5 mm (vídeo)
Alcance sem fios	aprox. 100 m (linha visão clara)*
Tipo de batería	Batería de polímero de Li, 3,7 V/1.250 mA
Vida da batería	aprox. 3,5 horas
Alimentação eléctrica	5 V CC/1 A
Consumo eléctrico	Máx. 650 mA
Temperatura de funcionamento	-10 °C–50 °C
Dimensões	130 × 90 × 27 mm
Peso	200 g

*O alcance depende das condições ambientais (por exemplo, torres de telefone celular, torres de alta tensão, linhas de energia, telhados e paredes, etc.).
Se as condições forem desfavoráveis, o intervalo pode ser muito restrito.

OBS: Para qualquer esclarecimento adicional contactar Abus Ibérica, ou a filial em Portugal ou ainda qualquer revendedor da sua área.

TVAC15000

Manuale d’uso

Version 06/2011

Manuale d’uso originale.
Conservare per uso futuro.

Introduzione

Caro Cliente,

Ti ringraziamo per aver acquistato questo prodotto.

Questo prodotto soddisfa i requisiti delle direttive Europee e Nazionali vigenti.
Le corrispondenti dichiarazioni e documenti possono essere ottenuti presso il produttore (www.abus-sc.com).

Per mantenere queste condizioni e per garantire un funzionamento privo di rischi, Lei come l'utente deve osservare queste istruzioni !

Prima della messa in servizio leggere attentamente le istruzioni d'uso complete di istruzioni d'uso e sicurezza.

Tutti i nomi di società e prodotti menzionati all'interno di questo documento sono marchi registrati.
Tutti i diritti riservati.

Per ulteriori informazioni, siete pregati di contattare il vostro installatore o il vostro rivenditore locale !

Warning:

Chiunque, senza autorizzazione non è pubblicamente pronunciato parole di un altro per ricevere una registrazione audio o utilizzato un così prodotta di registrazione, o di un terzo mette a disposizione può essere punito con la reclusione o una multa! Può anche essere punito, chiunque senza autorizzazione non la sua conoscenza di alcune parole non pronunciate pubblicamente degli altri di ascolto con un dispositivo di ascolto o di registrazione o ascoltato a notificare non le parole pronunciate pubblicamente degli altri nella sua formulazione o sostanza al pubblico.

Dichiarazione di non responsabilità

Questo manuale è stato preparato con la massima cura.
In caso vengano notate omissioni o inesattezze, si prega di informarci a riguardo all'indirizzo fornito sul retro di questo manuale.
ABUS Security-Center Gmbh non si assume alcuna responsabilità per guasti tecnici e tipografici e riserva tutti i diritti di effettuare modifiche in qualunque momento al prodotto o al manuale, senza preavviso.
ABUS Security-Center Gmbh non è colpevole o responsabile per danni conseguenti diretti o indiretti causati durante la connessione dell'apparecchio, il suo utilizzo e funzionamento.
Nessuna garanzia a carico di ABUS Security-Center Gmbh per il contenuto di questo documento.

Legenda icone

	Un lampo nel triangolo viene utilizzato se vi è pericolo per la salute, ad esempio da una scossa elettrica.
	Un punto esclamativo nel triangolo, indica una nota importante del manuale d'uso che deve essere ricordata.
	Questo simbolo si può trovare quando il sistema fornisce suggerimenti e informazioni durante l'utilizzo.

Avvisi importanti sulla sicurezza

	La garanzia decadrà per danni dovuti al non rispetto di queste istruzioni per l'uso. ABUS non sarà responsabile per ogni conseguente perdita !
	ABUS non si assume alcuna responsabilità per danni a cose o lesioni personali causate da un utilizzo incorretto o non appropriato delle istruzioni di sicurezza. In questi casi la garanzia decadrà.

Il dispositivo è stato costruito in conformità alle norme Internazionali di sicurezza. Si prega di leggere attentamente le avvertenze di sicurezza.

Avvertenze di sicurezza

1. Alimentazione
   100–240 V AC, 50–60 Hz (tramite adattatore a 5V DC)
   Utilizzare il prodotto solo con il tipo di alimentazione indicate sull'etichetta. Se non siete sicuri del tipo di alimentazione di casa vostra, si prega di consultare la vostra compagnia fornitrice di energia elettrica. Disconnettere il prodotto dalla rete prima di iniziare qualunque operazioni di manutenzione o installazione.

2. Sovraccarico
   Non sovraccaricare le prese di corrente, prolunghe o adattatori poichè potrebbero causare incendi o scosse elettriche.

3. Liquidi
   Proteggere il dispositivo da qualunque tipo di liquido.

4. Pulizia
   Disconnettere il prodotto dalla presa di corrente prima di effettuare operazioni di pulizia.
   Utilizzare un panno leggero asciutto (no solventi) per spolverare il prodotto

5. Accessori
   Non usare alcun accessorio non originale in quanto potenzialmente pericoloso, o possibile causa di danno al prodotto.

6. Utilizzo
   Questo prodotto può essere utilizzato in luoghi chiusi e all'aperto. Il prodotto può riportare danni anche cadendo da un altezza ridotta. Durante l'installazione della telecamera si prega di avere cura che la luce del sole diretta non colpisca il sensore di immagine dell'apparecchio. Si prega di seguire le istruzioni di installazione nel relativo capitolo di questo manuale dell'utilizzatore. Non posizionare l'apparecchio vicino a un radiatore o altre fonti di calore. Configurare l'apparecchio solo in ambienti con temperatura compresa tra -10° ~ 50°C.

7. Trasmissione di dati in modalità Wireless
   Il raggio d'azione della trasmissione Wireless dipende da vari fattori ambientali. Le condizioni dell'ambiente nel quale vengono effettuate le installazioni possono avere impatto negativo sulla portata del raggio d'azione. In conseguenza di ciò se non vi sono ostacoli tra ricevitore e trasmittente, tale raggio può essere di 200mt, ma all'interno di edifici la portata può essere significativamente minore. I seguenti fattori ambientali influenzano sia il raggio di operatività dell'apparecchio che la definizione dell'immagine:
   ripetitori di telefoni cellulari, tralicci dell'alta tensione, linee elettriche, muri e soffitti, apparecchi operanti con la stessa o simile frequenza radio.

Avvertenze

Si prega di seguire tutte le istruzioni di sicurezza e operative prima di iniziare l'installazione dell'apparecchio !

1. Seguire le seguenti istruzioni per evitare il danneggiamento del cavo elettrico o della spina:
   - Non modificare o manomettere il cavo elettrico o la spina.
   - Assicurarsi di disconnettere il cavo elettrico dalla presa a muro impugnando la spina.
   - Mantenere i dispositivi che emettono calore il più lontano possibile dal cavo elettrico, in modo da evitare che la protezione in vinile si fonda.
   - L'unità di alimentazione della telecamera per uso esterno deve essere protetta contro umidità e vapore.
2. Seguire le seguenti indicazioni. Il mancato rispetto di alcune di esse può causare shock elettrici:
   - Non aprire l'involucro principale o l'unità di alimentazione
   - Non inserire prodotti di metallo o infiammabili all'interno dell'apparecchio.
   - Al fine di evitare qualsiasi danneggiamento durante temporali utilizzare un sistema di protezione da sovraccarichi elettrici.

3. Non usare l'apparecchio in presenza di malfunzionamenti. In caso contrario ciò può causare seri danni. Si prega di contattare il rivenditore più vicino in caso di guasti.

	Durante l'installazione nell'ambito di un esistente sistema di sorveglianza video assicurarsi che tutti gli apparecchi siano disconnessi dalla rete elettrica.
	In caso di dubbi rivolgersi ad un elettricista professionista per montare, installare e cablare il vostro apparecchio. Una connessione elettrica non effettuata correttamente alla rete di alimentazione può causare rischi a voi e ad altre persone. Cablare l'intero sistema assicurandosi che la rete elettrica e il circuito a basso voltaggio rimangano separate fra loro sia nell'uso normale che in presenza di qualsiasi malfunzionamento.

Evitare di utilizzare l'apparecchio in presenza delle sfavorevoli condizioni ambientali:

- Umidità o vapore nell'aria
- Temperature estreme
- Luce del sole diretta
- Polvere e vapori, gas o solventi combustibili
- Forti vibrazioni
- Forti campi magnetici, come ad esempio quelli presenti in prossimità di macchinari o altoparlanti
- L'obbiettivo non deve essere diretto verso il sole poiché questo può distruggere il sensore
- L'apparecchio non dovrebbe essere installato su superfici instabili

Apertura della confezione

Durante l'apertura della confezione assicurarsi di maneggiare l'apparecchio con la massima cura.

	Se doveste notare danni all'imballo originale si prega di controllare subito l'apparecchio Se l'apparecchio presentasse danni, si prega di contattare il più vicino distributore.

Indice dei contenuti

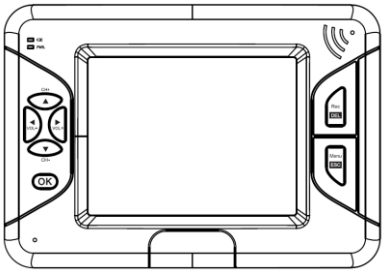
1. Destinazione d'uso 166
2. Contenuto della confezione 166
3. Caratteristiche e funzioni 166
4. Descrizione dell'apparecchio 167
4.1 Parte anteriore del monitor 167
4.2 Parte posteriore del monitor 168
4.3 Connessioni del Monitor 168
4.4 Descrizione della Telecamera 169
4.5 Connessione dei cavi 169
5. Installazione 170
5.1 Connessione della Telecamera con il Monitor 170
5.2 Installazione della Telecamera 170
5.3 Installazione del monitor 171
6. Utilizzo 172
6.1 Visione in diretta 172
6.2 Menu principale 173
6.3 Impostazioni della telecamera 174
6.4 Impostazioni di registrazione 175
6.5 Lista delle registrazioni effettuate 176
6.6 Impostazioni di sistema 177
7. Manutenzione e pulizia 179
7.1 Manutenzione 179
7.2 Pulizia 179
8. Smaltimento 179
9. Dati tecnici 180

1. Destinazione d’uso

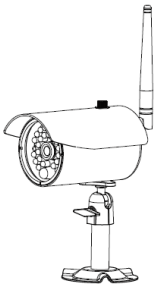
È possible utilizzare il monitor da 2.4 GHz e la telecamera da esterni wireless ad IR con ricevitori ad infrarosso per una facile trasmissione senza fili e visione di segnali video su medie e lunghe distanze.
La trasmissione di segnali wireless è un vantaggio in tutti i casi non è possibile utilizzare cavi: la telecamera trasmette il segnale video al monitor wireless senza bisogno di cavi. Malfunzionamenti ed interferenze possono essere evitati grazie alla conversione in segnali digitali.
Appena il sensore IR rileva un movimento inizia la registrazione su la scheda SD. È possibile connettere fino a 4 telecamere (TVAC15010) al monitor e ottenere una visione contemporanea delle immagini inviata dalle stesse sullo schermo.

Una descrizione dettagliata delle descrizioni può essere trovata al capitolo 3 (“descrizioni e funzioni”).

2. Contenuto della confezione

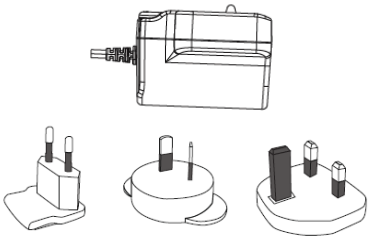


Monitor 3.5" TFT

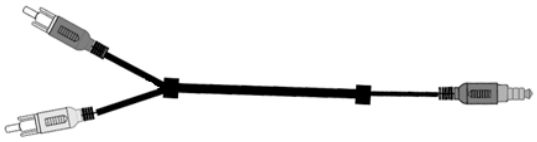


1 × IR telecamera sterna IR wireless 2.4 GHz,
Inclusa staffa e materiali d’installazione

Scheda SD 4Gb



2 x trasformatori per alimentazione elettrica
inclusi adattatori per EU,
AU e UK
5 V DC/1 A



Cavo AV

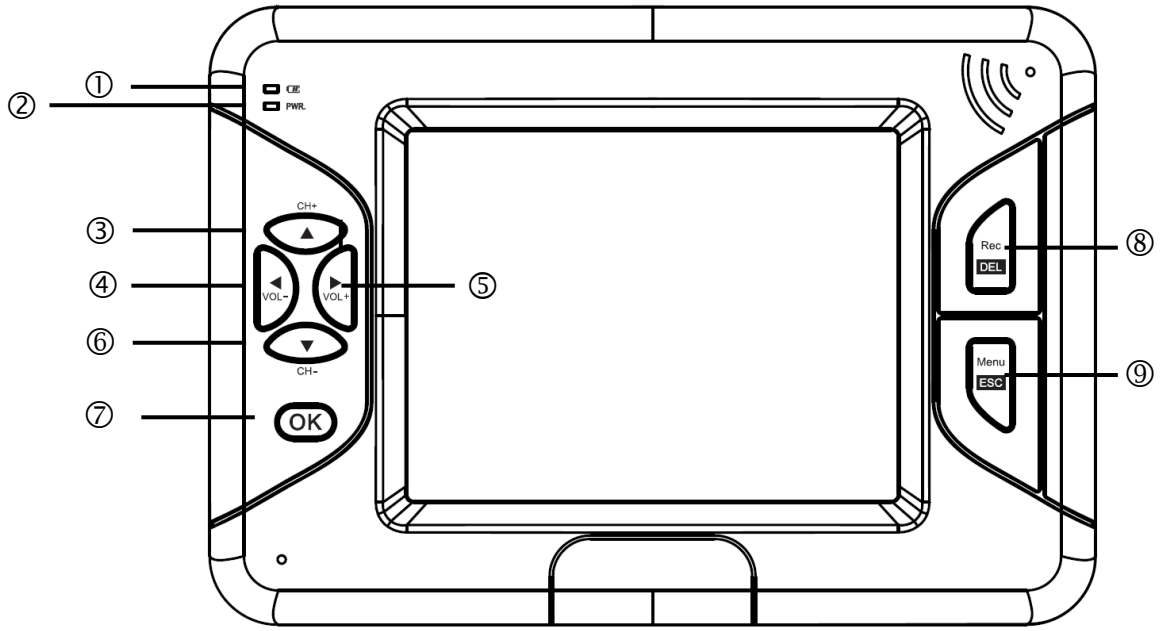
1 × antenna

3. Caratteristiche e Funzioni

- Il kit complete è costituito da un monitor da 3.5" TFT e telecamera IR wireless da esterno da 2.4 GHz
- Telecamera compatta da esterno IP66 con funzione di vision notturna IR e risoluzione 400 TVL
- Schermo a colori TFT da 3.5” con altoparlante integrato
- Trasmissione digitale di dati video e audio criptati
- Sistema di informazioni a schermo di facile utilizzo OSD.

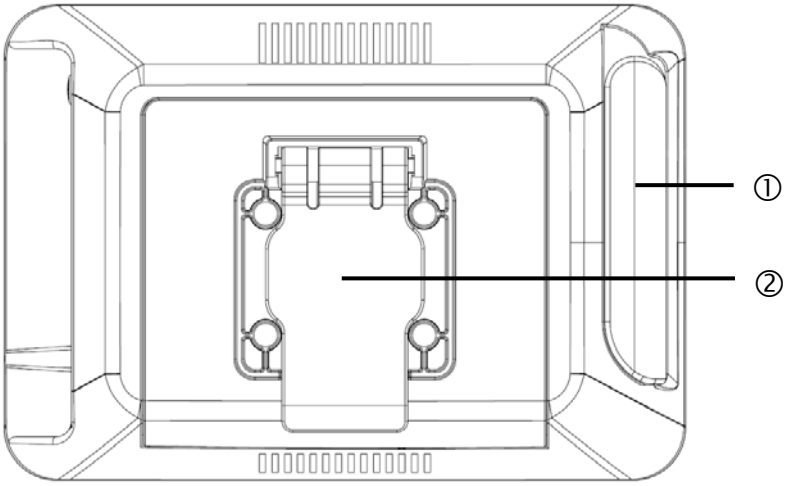
4. Descrizione del dispositivo

4.1 Parte anteriore del monitor



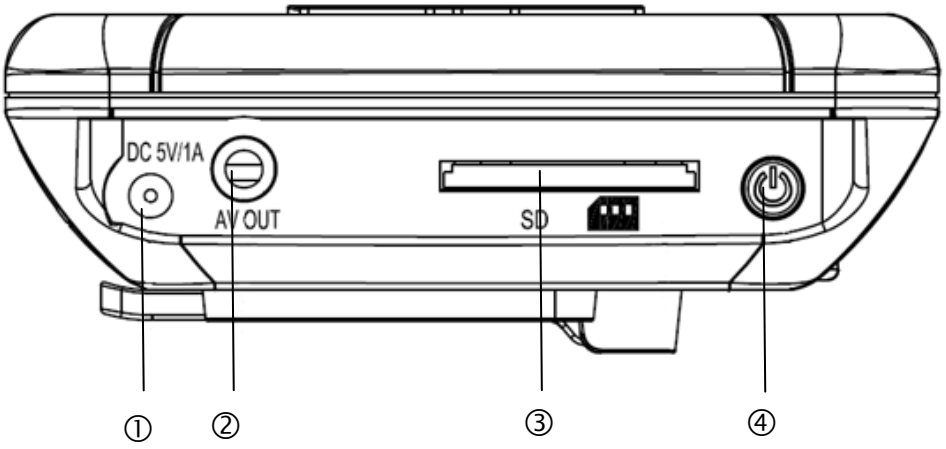
①	LED Indicazione carica batterie	Indica il livello di carica attuale Rosso: Batteria scarica Verde: In carica Spento: Batteria completamente carica
②	Power LED	INdicatore di stato dell'apparecchio Blu: Apparecchio acceso Off: Apparecchio spento
③	▲ CH +	Visione dal vivo:cambio canale Nel menu: Passaggio nelle voice del menu
④	◄ Vol+	Visione dal vivo:Aumentare il volume Nel menu: Passaggio nelle voice del menu
⑤	► Vol-	Visione dal vivo:Ridurre volume Nel menu: Passaggio nelle voice del menu
⑥	CH - ▼	Visone dal vivo: cambio canale Nel menu: Passaggio nelle voice del menu
⑦	Tasto OK	Visione dal vivo:Apre la lista degli eventi Nel menu: conferma le impostazioni e i cambiamenti
⑧	Rec/Del	Visione dal vivo: Inizia e termina la registrazione Nel menu: cancella la registrazione Possibile solo con scheda SD
⑨	Menu/ESC	Visione dal vivo:Apre e chiude il menu Nel menu: esci da sottomenu Il sistema automaticamente esce dal menu dopo un tempo di attesa di 1min.

4.2 Parte posteriore del monitor



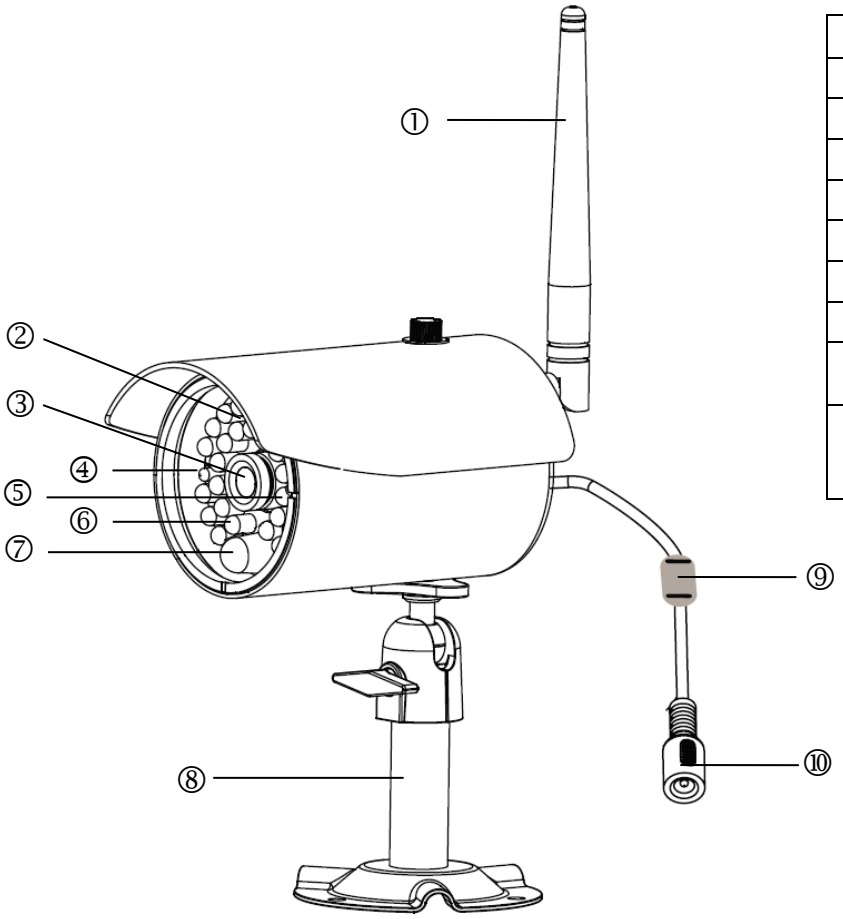
①	Antenna
②	Supporto da tavolo

4.3 Connessioni Monitor



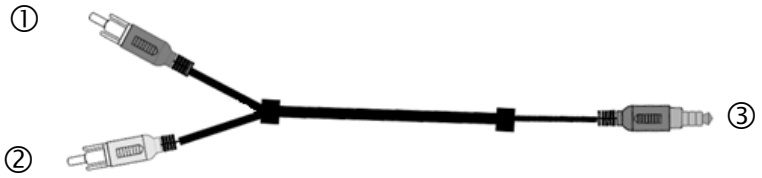
①	Alimentazione	5 V DC/1 A (DC, 14.5 × 4.8 mm)
②	Uscita AV	Uscita per visione AV, cavo AV incluso
③	Slot scheda SD	Slot per scheda SD fino a 32 GB
④	Tasto power	Accensione e spegnimento monitor

4.4 Descrizione Telecamera



①	Antenna
②	Sensore luce
③	Lente fissa
④	Power LED
⑤	LED di connessione
⑥	LED IR
⑦	Sensore di ricevitore IR
⑧	Supporto della telecamera
⑨	Pulsante PAIRING di connessione al monitor
⑩	Connessione all'alimentazione elettrica 5 V DC/1 A

4.5 Connessione dei cavi



①	Spinotto Giallo RCA (video)	Connessione per trasmettere i segnali video
②	Spinotto bianco RCA (audio)	Connessione per trasmettere i segnali audio
③	Spinotto jack	Spinotto per connessione al monitor

Per connettere lo spinotto RCA video all'ingresso BNC di un monitor o registratore video, connettere l'adattatore BNC-RCA allo spinotto giallo RCA.

5. Installazione

5.1 Installazione della telecamera con il monitor

Per connettere una telecamera con il monitor procedure come segue:

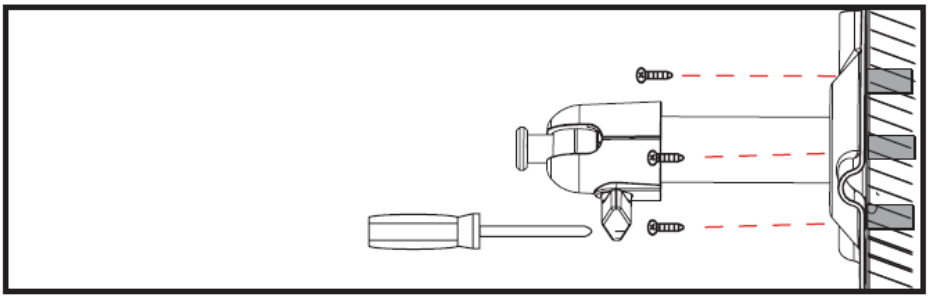
1. Connettere le telecamere e il monitor all'alimentazione elettrica.
2. Nel menu del monitor TFT "Camera Setup -> Pairing" selezionare la telecamera desiderata (1–4) e confermare la selezione con OK. Il sistema inizia un conto alla rovescia di 60 sec.
3. Durante i 60 sec, tenere premuto il tasto PAIRING sul cavo della telecamera finché inizia a lampeggiare il LINK LED di connessione sulla parte anteriore del monitor inizia a lampeggiare
4. A connessione stabilita, il LED LINK rimane fisso

	Avvertenza: Si noti che per la connessione possono essere necessari fino a 60 sec.

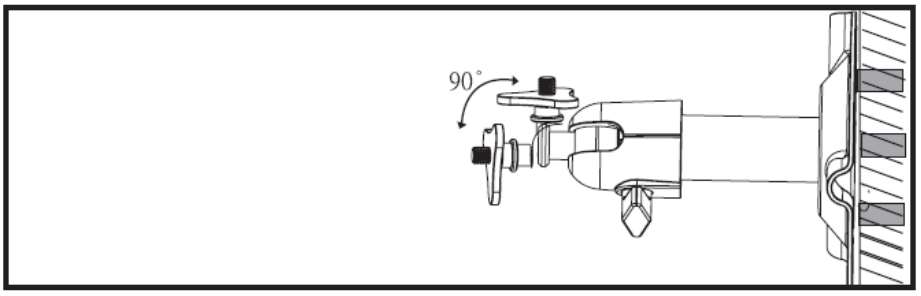
5.2 Installazione della Telecamera

Scegliere un luogo adeguato per installare la telecamera iniziando con il montaggio del supporto. Con il supporto in posizione segnare i relativi punti in cui effettuare i fori, rimuovere il supporto e realizzare i fori, fissare quindi il supporto con le viti in dotazione.

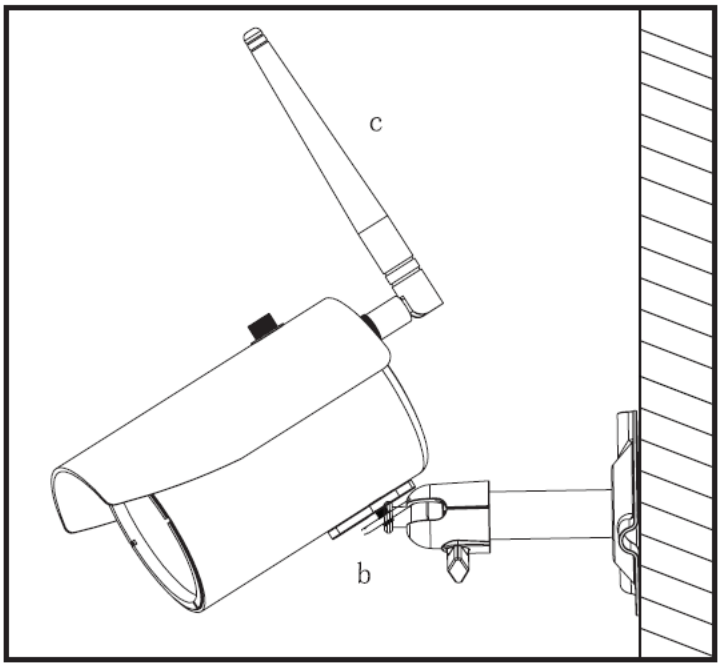
	Avvertenza: Prima di effettuare l'installazione accertarsi che il raggio della trasmissione wireless sia sufficiente per raggiungere il punto in cui posizionato il monitor.



É possibile ruotare il supporto di 90° per sistemarlo nella posizione voluta.
Allentare la farfalla a lato del supporto stesso per determinare l'angolo di visione desiderato.
Stringere poi la farfalla per il fissaggio.



Infine avvitare la telecamera sul supporto e l'unità di alimentazione alla telecamera.



	Avvertenza: Utilizzare esclusivamente l'antenna fornita per l'installazione.

5.3 Installazione del monitor

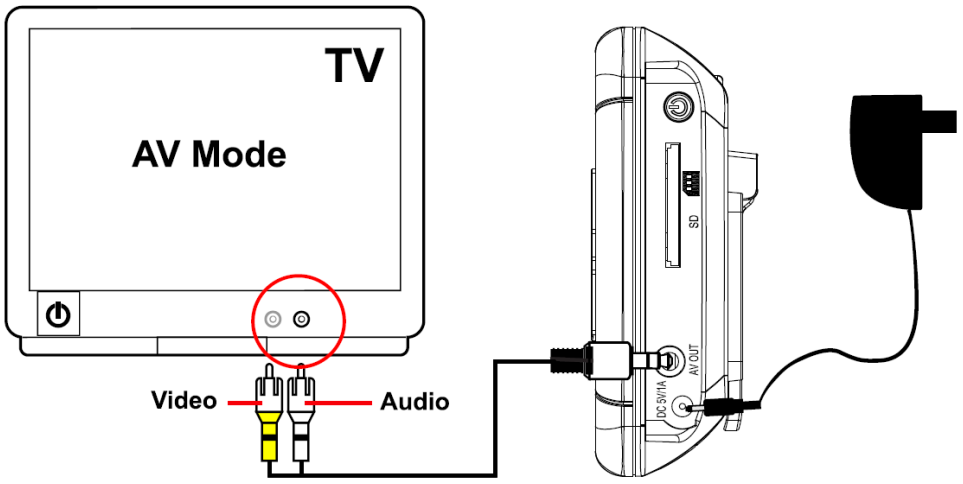
La batteria installata vi da la possibilità di utilizzare il monitor TFT in modo flessibile.
Quando il LED indicatore di carica della batteria diventa rosso, la batteria necessita di ricarica.
Assicuratevi che la batteria sia sempre sufficientemente carica, in modo da garantire che non vengano perse registrazioni.

	Avvertenze: Notare che il monitor deve essere mantenuto in carica per almeno 8 ore prima di essere utilizzato senza alimentazione esterna per la prima volta La durata della batteria è di circa 3.5 h.

Per fare questo, occorre posizionare il monitor nella posizione desiderata.

Per visualizzare il display del monitor su un altro apparecchio, procedere come segue:

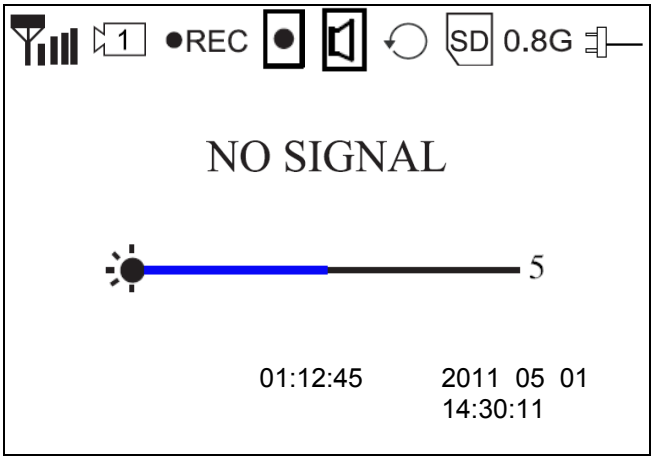
1. Connettere lo spinotto jack all'uscita AV OUT.
2. Connettere lo spinotto RCA come mostrato nel disegno.



6. Utilizzo

Per accendere e spegnere il monitor, premere e tenere premuto il pulsante di accensione per almeno 2 secondi. Ogni volta che viene acceso, il monitor entra in modalità visualizzazione in diretta e seleziona l'ultima visualizzazione che era stata impostata. Se viene visualizzata l'icona "SD", il monitor ha identificato la scheda SD e sta funzionando correttamente.

6.1 Visione in diretta



	Icona potenza segnale
1	Icona canale corrente
●REC	Icona di registrazione: lampeggia durante la registrazione
	Registrazione tramite rilevatore di movimento attivata

	Allarme rilevatore di movimento attivato
 Full SD Err SD 	Nessuna scheda SD inserita Scheda SD piena Scheda SD non identificata Scheda SD bloccata Scheda SD verrà sovrascritta quando sarà raggiunta la massima capacità di immagazzinamento dati
	Visualizzazione scheda SD
0.8G	Capacità residua della scheda SD
	Visualizzazione alimentazione
	Visualizzazione grado di luminosità telecamera
01:12:45	Durata registrazione
2011 05 01 14:30:11	Visualizzazione data/ora

	Attenzione: Le icone scompaiono automaticamente dopo essere state visualizzate per 10 secondi

6.2 Menu principale

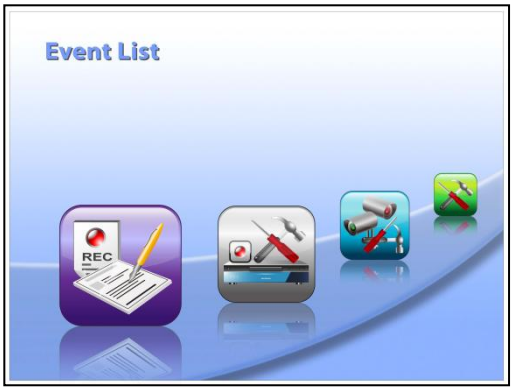
Premere MENU per aprire il menu principale. Si possono utilizzare i pulsanti ‘freccia’ per spostarsi tra le voci del menu. Si può scegliere fra i seguenti:

Camera-Setup:

Camera On/Off = Mostra/nascondi telecamera
Camera Brightness = Luminosità telecamera
Pairing = Connettere telecamera
Resolution = Definizione dell’immagine

Recorder Setup:

Alarm Period = Durata allarme quando viene rilevato un movimento
Motion Detection = Rilevamento di movimento
SD Card Overwrite = Modalità registrazione circolare sulla scheda SD (Sovrascrive al raggiungimento della capacità massima).

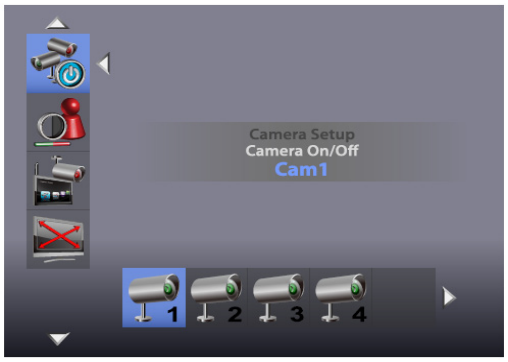


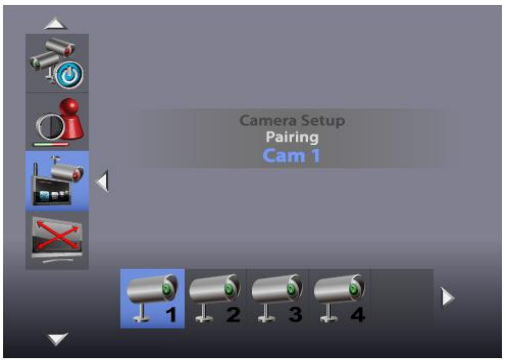
Lista degli eventi:

Le registrazioni sono immagazzinate in sottocartelle che vengono denominate con la data di registrazione.
Le registrazioni sono immagazzinate come files individuali che vengono denominati con l'ora della registrazione.

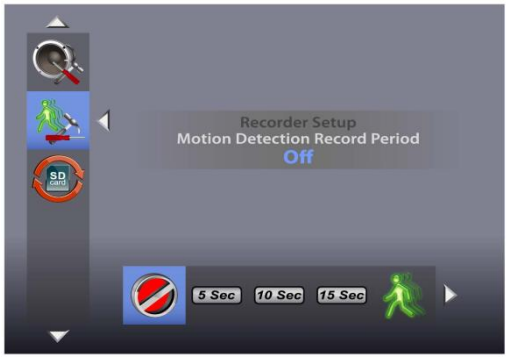
Setup di sistema:
Quad Display = Display modalità quadrupla
Scan Period = Tempo di fermo immagine nella visualizzazione di una sequenza
Time Setting = Impostazioni data/ora
SD Card Format = Formato scheda SD
Power Saving = Modalità risparmio energia
TV-Format = Definizione per uscita TV
Set To Factory Default = Reimpostare ai valori di fabbrica
System Version = Versione del softwer del monitor e della telecamera

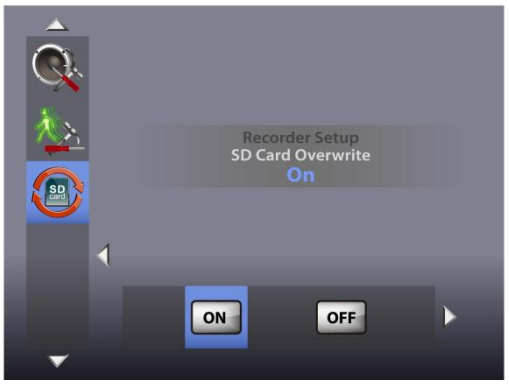
6.3 Impostazioni della Telecamera

Camera on/off = visualizzare/nascondere camera 	Utilizzare i pulsanti ◄► per selezionare una telecamera. Premere OK per spostarsi da ON a OFF. Selezionando OFF, la telecamera non viene più mostrata.
Camera Brightness = Luminosità camera 	Utilizzare i pulsanti ◄► per selezionare la telecamera desiderata e confermare la selezione con OK. Il Sistema inizia un conto alla rovescia di 60 secondi. Durante i 60 secondi premere il pulsante PAIRING sul cavo della telecamera fino a che il LINK LED verde sulla parte anteriore della telecamera inizia a lampeggiare. **Appena la connessione è stabilita, il LINK LED sulla telecamera è fissa, ed il monitor passa in modalità visualizzazione dal vivo.**.

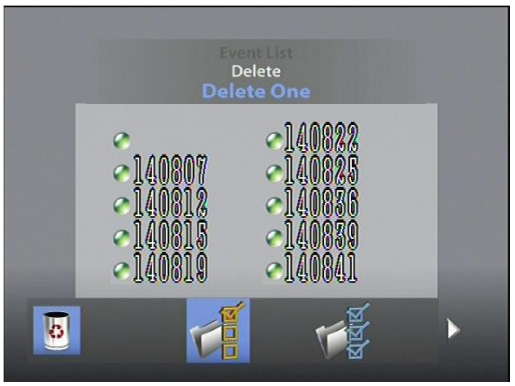
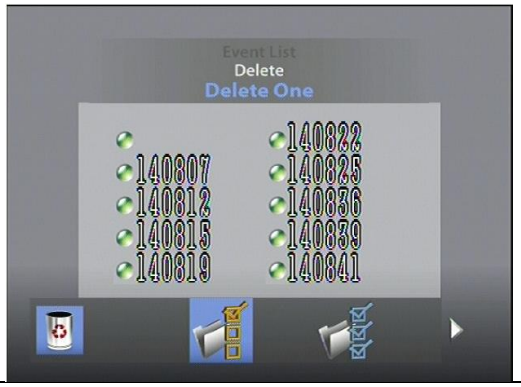
Pairing = aggiungi camera 	Utilizza i pulsanti ◄► per selezionare la telecamera desiderata e confermare la selezione con OK. Il Sistema inizia un conto alla rovescia di 60 secondi. Durante i 60 secondi premere il pulsante PAIRING sul cavo della telecamera fino a che il LINK LED sulla parte anteriore della telecamera inizia a lampeggiare. **Appena la connessione è stabilita, il LINK LED sulla telecamera è fisso, ed il monitor passa in modalità visualizzazione dal vivo.**
Resolution = Risoluzione immagine 	Utilizzare i pulsanti ◄► per selezionare la risoluzione desiderata tra 640x480 e 320x240 e confermare la selezione con OK. Notare che il tempo di registrazione cambia a seconda della risoluzione impostata.

6.4 Impostazioni di registrazione

Alarm Period = **Durata allarme quando viene rilevato un movimento** 	Utilizzare i pulsanti ◄► per selezionare la durata desiderata dell'allarme. Si può scegliere fra OFF/ 5 sec. / 10 sec. /15 sec. Confermare la selezione con OK. La durata dell'allarme è preimpostata in fabbrica a 5 secondi. Premere qualsiasi bottone per spegnere l'allarme quando scatta.
Motion Detection = Rilevamento di movimento 	Utilizzare i pulsanti ◄► per selezionare la durata della registrazione in caso di rilevazione di un movimento. Si può scegliere fra OFF/ 5 sec. / 10 sec. /15 sec. Confermare la selezione con OK. La durata della registrazione è preimpostata in fabbrica a 5 secondi. La rilevazione di movimento è disattivata per 5 secondi dopo un allarme.

SD Card Overwrite = Modalità registrazione circolare sulla scheda SD 	Utilizzare i pulsanti ◄► per attivare (ON) o disattivare (OFF) questa opzione. Confermare la selezione con OK. La modalità di ri-registrazione dall'inizio (sovrascrittura) della scheda al raggiungimento della capacità massima è preimpostata dalla fabbrica. **Attenzione:** **Quando viene raggiunta la capacità massima di registrazione della scheda, il sistema continua a registrare, cancellando dall'inizio le registrazioni più vecchie archiviate sulla scheda SD.** **Nel display della capacità residua della scheda SD lampeggia '0.0 G' in rosso.**

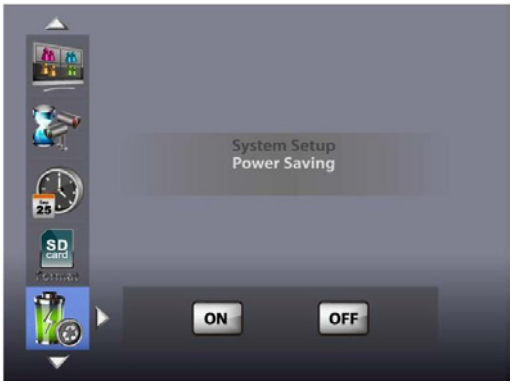
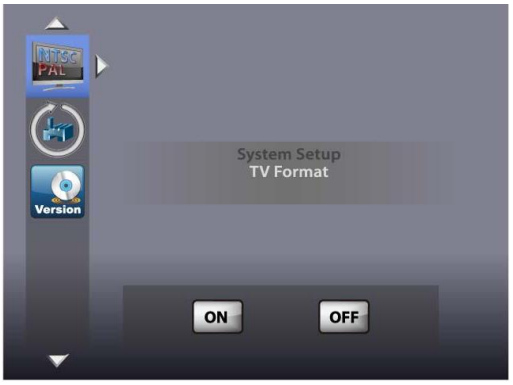
6.5 Lista delle registrazioni effettuate

Event List = Lista delle registrazioni effettuate 	Utilizzare I pulsanti ◄► per navigare fra le cartelle. Premere il pulsante OK per selezionare la cartella desiderata. Nella sottocartella, scegliere il relativi file (eventi registrati) e visualizzarli premendo OK. Premere ▲ o ▼ per avanzare velocemente o riavvolgere alle velocità 2x/4x/8x/16x. Notare che il tempo massimo di registrazione per la registrazione manuale è di 10 minuti. Una volta trascorso questo tempo, viene creato un nuovo file.
Deleting files = Cancellazione dei files (eventi) 	Premere DEL per entrare in modalità cancellazione. Il file corrente inizia a lampeggiare. E' possibile utilizzare i pulsanti ◄► per selezionare uno o più file. Premere il pulsante OK per confermare la scelta. Selezionare ⓞ per cancellare il file selezionato. Per uscire dalla cancellazione senza cancellare il file, selezionare ⊗.

⚠	**Attenzione:** Le registrazioni effettuate da questo Prodotto sono sempre complete di traccia audio. Si prega di fare riferimento alla pagina 2 del presente manuale per evitare che voi o altre persone rimaniate coinvolti in una situazione a carattere illegale. Per modificare il volume durante la visione delle registrazioni possono essere utilizzati i tasti „Vol -" per diminuire il volume, e „Vol +" per aumentarlo.

6.6 Impostazioni di sistema

Quad Display = Display modalità quadrupla 	Utilizzare i pulsanti ◄► per passare (ON) o uscire (OFF) dalla modalità di visualizzazione quadrupla. Per attivare tale modalità, tutte le telecamere devono essere accese. In modalità di visualizzazione quadrupla si possono usare i pulsanti freccia per passare direttamente alla visione a schermo pieno per ciascuna telecamera. ▲ = telecamera1; ▼ = telecamera2; ◄ = telecamera3; ► = telecamera4 Notare che le immagini delle telecamere nascoste nel display non vengono mostrate sul display in modalità di visualizzazione quadrupla. **Attenzione:** **Solo della telecamera visualizzata a schermo intero vengono registrate le immagini.** **Per registrare da tutte e 4 le telecamere utilizzando il rilevatore di movimento è necessario attivare il display in modalità di visualizzazione quadrupla.**
Scan Period = Tempo di fermo immagine nella visualizzazione di una sequenza 	E' possibile impostare il tempo di fermo immagine nella visualizzazione di una sequenza. Utilizzare i pulsanti ◄► per selezionare l'intervallo OFF/5 Sec/10 Sec/15 Sec. Quando non vengono utilizzate le telecamere, nasconderle dal display per visualizzare solo il canale occupato. Per spegnere la visualizzazione della sequenza, premere il pulsante CH+/CH. Se si vuole iniziare una registrazione in manuale, premere REC. **Attenzione:** **Notare che la rilevazione di movimento è attivata esclusivamente per il canale in quel momento visualizzato.**
Time Setting = Impostazioni data/ora 	Premere il pulsante ► per muoversi fra le selezioni Anno/Mese/Giorno/Ora/Minuto. Utilizzare i pulsanti ▲▼ per modificare i valori. Confermare la selezione con OK.

SD Card Format = Formato scheda SD 	Utilizzare queste indicazioni per formattare la scheda SD. Il sistema mostra la quantità di memoria ancora disponibile (FREE) e la memoria totale (TOTAL). Premere OK per iniziare a formattare. Confermare la selezione con ⓞ e cancellare l'operazione con ⊗ . **Attenzione: formattare la scheda SD prima di utilizzarla per la prima volta.**
Power Saving = Modalità risparmio energia 	Utilizzare i pulsanti ◄► per attivare (ON) o disattivare (OFF) la modalità risparmio energia. Questa funzione è impostata in modalità attiva dalla fabbrica. Quando la funzione è attiva, mette lo schermo in modalità Stand-by dopo 2 minuti. Gli altoparlanti continuano ad operare con volume invariato. Premere qualsiasi pulsante per uscire dalla modalità di risparmio energia.
TV-Format = Definizione per uscita TV 	Utilizzare i pulsanti ◄► per selezionare il formato TV desiderato. Si può scegliere fra NTSC e PAL. Confermare la selezione con OK. Notare che il formato selezionato influirà sulla risoluzione dell'immagine.
Set to Factory Default = Reimpostare ai valori di fabbrica 	Premere OK per attivare le impostazioni di fabbrica. Confermare la selezione con ⓞ O e cancellare l'operazione con ⊗. **Nota:** **Questa operazione non formatterà la scheda SD.**

System Version = **Versione del softwer del monitor e della telecamera** 	Questa funzione permette di visualizzare le versioni software del monitor e delle telecamere connesse.

7. Manutenzione e pulizia

7.1 Manutenzione

Controllare regolarmente lo stato fisico del prodotto, per esempio ispezionando la presenza di eventuali danni nell'involucro.
In caso di dubbi sulla possibilità di utilizzare il prodotto in modo sicuro, disconnetterlo e assicurarsi che non possa essere utilizzato per errore.
Si può presumere che il prodotto non sia più utilizzabile in sicurezza quando:

- L'apparecchio è visibilmente danneggiato;
- L'apparecchio non funziona più.

	Nota: **Il prodotto non necessita di manutenzione da parte dell'utilizzatore. Al suo interno non vi sono parti che possano essere controllate o riparate, quindi non tentare mai di aprirlo.**

7.2 Pulizia

Passare sul prodotto un panno pulito e asciutto. Se l'apparecchio è particolarmente sporco, si può inumidire il panno con acqua tiepida.

	Assicurarsi che non entrino liquidi nell'apparecchio, in quanto potrebbero distruggerlo. Non usare mai detergenti chimici, che potrebbero danneggiare la superficie dell'apparecchio.

8. Smaltimento

	Gli apparecchi con questo contrassegno non dovrebbero essere smaltiti nel contenitore domestico dei rifiuti. Smaltire il prodotto alla fine del suo ciclo di vita secondo le leggi vigenti.

9. Dati Tecnici

Modello	TVAC15000 Camera
Frequenza	2.4 GHz
Modulazione	GFSK
Potenza di trasmissione	16 dBm
Sensibilità	-82 dBm
Linea TV	400 TVL
Sensore immagine	1/4" CMOS
Risoluzione	640 × 480 pixel (VGA)
No. di LED IR	27 IR LEDs
Lente	3.6 mm
Angolo di visual	56° (H)/43° (V)
PIR angolo di visual	60° (H)/50° (V)
PIR portata	Max. 5 m
Portata vision notturna	10 m ca.
IR filtro girevole	SI
IP classe di protezione	IP66
Portata Wireless	100 m ca (vista senza ostacoli)*
Alimentazione	5 V DC/1 A
Assorbimento	Max. 550 mA
Temperatura di lavoro	-10 °C–50 °C
Dimensioni (L × P × H)	120 × 71 × 68 (senza antenna e supporto)
Peso	320 g

Modello	TVAC15000 3.5" TFT monitor
Frequenza	2.4 GHz
Modulazione	GFSK
Potenza di transmission	16 dBm
Sensibilità	-82 dBm
Cavi di trasmissione	4
Risoluzione	640 × 480 pixels (VGA)/320 × 240 pixels (QVGA)
Segnali video	1.0 V p-p, 75 Ohm
Segnali audio	1.0 V p-p, 600 Ohm
Scheda SD	SDHC card, max. 32 GB
Uscite	3.5 mm jack (video)
Portata wireless	100 m ca. (vista senza ostacoli)*
Batterie	Batteire ai polimeri Li ion 3.7 V/1,250 mA
Durata batterie	3.5 ore ca.
Alimentazione	5 V DC/1 A
Assorbimento	Max. 650 mA
Temperatura di lavoro	-10 °C–50 °C
Dimensioni	130 × 90 × 27 mm
Peso	200 g

*La portata dipende dalle condizioni dell'ambiente (cioè: ripetitori telefonici, piloni dell'alta tensione, linee elettriche, controsoffitti e muri, etc.).
Se le condizioni sono sfavorevoli la portata potrebbe essere molto ridotta.